المقاييس والاختبارات النفسية

الدكتورة

عفاف أحمد عويس

أستاذ علم النفس

كلية رياض الأطفال - جامعة القاهرة

مُقَدِّمَة

يقدم هذا الكتاب عدداً من الموضوعات التى تساعد طالب الدراسات العليا فى كليات التربية على حسن اختيار أدوات بحثه بما يتناسب مع الخاصية النفسية التى يدرسها والعينة التى تطبق عليها الأدوات بحيث تكون مستوفية للشروط السيكومترية اللازمة لتطبيق الاختبارات النفسية . كما أنه يقدم المعلومات الضرورية اللازمة للمعلمين والاخصائيين الذين يتعاملون مع فئات الأطفال العاديين وغير العاديين حتى يستطيعون أن يتعاملوا معهم بما يتناسب مع قدراتهم واستعداداتهم .

وقد قدمت فصول الكتاب فى تسلسل يهدف إلى التعريف بالقياس النفسى وشروطه ومجالاته وهو ما تضمنه ***الفصل الأول*** ، كما يهدف إلى التعرف على خطوات بناء الاختبار النفسى والشروط السيكومترية اللازمة لكى يكون مقياساً يعتد به وهو موضوع ***الفصل الثانى*** ، أما ***الفصل الثالث*** فقد خصص للحديث عن القياس العقلى ونظرياته باعتبار أن القياس العقلى كان الموضوع الأول والأهم عند نشأة القياس النفسى . والذى كان للاهتمام به الفضل فى تطوير وبناء مقاييس أخرى فى مجال الشخصية والميول والقيم ... الخ .

ويقدم ***الفصل الرابع*** نماذج من الاختبارات العقلية الفردية والجمعية ذكر بعضها تفصيلاً ، لكى تساعد الطالب والباحث على اختيار الاختبار المناسب . اوإذا ما أراد أن يطور أحد هذه المقاييس أو بعضها لتناسب موضوع بحثه . حيث أن تطوير الاختبارات المتوفرة أفضل كثيراً من تصميم اختبارات جديدة خاصة وأن رصيد المعارف العلمية المتوفرة الآن فى المجال يحتاج إلى التنمية والتطوير وليس الاهمال .

يقدم الفصل الرابع أيضاً إشارة إلى أساليب قياس ذكاء أطفال ما قبل المدرسة وقياس ذكاء غير العاديين وهو ما يهم طالبات الدراسات العليا في كلية رياض الاطفال بصفة خاصة . كما يقدم الفصل ايضا نماذج من قياس القدرات الخاصة مثل القدرة على التفكير الناقد والقدرات الموسيقية والقدرات الفنية.

أما ***الفصل الخامس*** فيتحدث عن اختبارات وأساليب قياس الشخصية حيث يعرض لنماذج من اختبارات التقرير الذاتى وأساليب القياس الاجتماعى والملاحظة المنظمة وكذلك الأساليب الاسقاطية .

ويقدم ***الفصل السادس*** نماذج من اختبارات الميول ونماذج لقياس الرأى العام وقياس محتوي المواد الاتصالية . ويقدم ***الفصل السابع*** نموذجاً للخطوات التى أتبعت فى بناء مقياس عن اتجاهات الأطفال نحو العمل لمصلحة الجماعة .

وفى الختام أرجو أن أكون قد وفقت وأن يستفيد الباحث والقارئ من هذا الجهد والحمد لله رب العالمين .

عفاف أحمد عويس

القاهرة فبراير ٢٠٠٢

الفهرس


الفهرس



الفصل الأول

مفهوم القياس النفسي وتطوره

نشأة القياس النفسي وتطوره :

شهد القرن التاسع عشر مولد القياس النفسى ومحاولاته لكي يجد له مكانـــا بين العلوم الطبيعية إلى أن تحقق له ذلك فى الربع الأول من القرن العشرين . وقـد بدأ الاهتمام في مجال القياس بالقياس العقلي حيث كانت هناك بعض العوامل التـــى أدت إلى تشجيع هذا النوع من القياس واتساع نطاقه بحيث شمل قيـــــاس جوانـــب أخرى فى الشخصية كالسمات والميول والاتجاهات ... الخ.

ولا يسهل تحديد سنة معينة لبدء الاهتمام بالقياس فالباحثون يختلفون فـــــى تحديد تلك البداية، هل يرجعونها إلى تجارب فيبر وفخنر Wever-Fechner منــذ ١٨٧٨م فى الإدارك، أم يرجعونها إلى ما قبل ذلك حيث تجارب بوهـــانس مولـــر ١٩٥١م Muller, 1951 على الحواس وردود الأفعال أو إلى wundt الذى أنشـــأ أول معمل لعلم النفس والذى يرتبط اسمه بنشأة علم النفس كما نعلم.

يرتبط القياس النفسى بالاهتمام بمشكلة الفروق الفرديـــــة وهـــى المقدمـــة الأساسية التى يقوم عليها القياس النفسى بالمعنى الاصطلاحــــى. ولعـــل جـــالتون Galton باهتمامه بمنهج الاستبطان الذى كان يعد الصورة الأولية للاختبار العقلـــى أو الصورة الأولية للأساليب اللاحقة التى عرفت باسم مقاييس التقدير الذاتـــى فـــى قياس الشخصية، هو أول من لفت النظر إلى مسألة القياس النفسى.

ومن ناحية أخرى نجد كاتل Cattell هو تلميذ فونت قد اهتم بصورة مميزة عن باقى تلاميذ فونت بالفروق الفردية فى بحوثه عن أزمنة الرجع وقياسها، ومـــن

خلال تعدد اهتمامات كاتل وتركيز الجانب الأكبر منها على الفروق الفردية بـرزت إحدى النتائج المباشرة التى أدت به إلى العبور من الصياغـات العامـة للقوانيـن السلوكية إلى التحديد الكمى لطبيعة ودلالة الفروق الفرديـة (Murphy, 1967, P.164).

وإذا كان جالتون يعد المكتشف الحقيقي لمجال الفروق الفردية والمقـاييس من خلال اهتمام أصيل بنظرية التطور ومعطياتها، إلا أن دفع حركة القياس كـان يعتمد على المبادرات القومية التى قدمها كاتل في الولايـات المتحـدة الأمريكيـة (صفوت فرج، ١٩٨٠، ٢٨).

تطور القياس العقلي :

كان مجال التخلف العقلى هو المجال الذى برزت من خلاله مشكلة القيـاس والحاجة إلى التمييز بين الأفراد. وكانت جهود جـان اسـكيورول J...Esqural, 1940 في التمييز بين المرض العقلى والتخلف العقلى من أبرز الإنجازات فى هـذا المجال حيث كانت فئتى المرض العقلى والتخلف العقلى غير ممـيزة حتـى هـذا الوقت، ولقد قدم اسكيرول بالإضافة إلى ذلك تحديدا لمستويات التخلف وإن لم تكـن تحديدات دقيقة إلا أنه لفت النظر إلى أن هناك فروقا ما داخل فئة التخلف العقلـى وإن المحك المباشر للتمييز بين مستويات التخلف يكمن في استخدام اللغة.

بالإضافة إلى جهود اسكيورول كانت جهود سيجوين Seguin, 1980 فـى تدريب وتنمية المتخلفين عقليا، الذى كان مهتما أيضا بمحاولة العثور على محـك للتمييز بين مستويات التخلف العقلى، فقد كان من المهم لكى يؤدى التدريب نتائجـه أن تكون هناك تفرقة بين الأبله والمعتوه والمتخلف (المرجع السابق).

بينيه وقياس الذكاء:

قدم بينيه سنة ١٩٠٤ مجموعة من الاختبارات التى تقيس الذكاء وكانت هذه الاختبارات مرتبة من الأسهل إلى الأكثر صعوبة وقد عدل هذه الاختبارات سنة ١٩١١م. وبالرغم من أن بينيه كان مبتكرا فى إعداده لهذه الاختبارات إلا أنه كان مترددا فى تعريفه لمفهوم الذكاء إذ كان يعدل فى هذا التعريف من وقت لآخر. وفى نفس الوقت الذي كان بينيه مهتما بإعداد اختبارات الذكاء كان شتيرين ١٩١٠م قد قدم إضافة جديدة فى مجال الفروق الفردية إذ توصل إلى حساب نسبة الذكاء I . Q بقسمة العمر العقلى على العمر الزمنى.

عرف بينيه الذكاء بأنه القدرة على فهم التعليمات والقدرة على الاحتفاظ بحالة عقلية معينة وهو القدرة على النقد الذاتى أو تصحيح الأخطاء.

تطور القياس العقلي فى الولايات المتحدة الأمريكية :

فى الوقت الذى كان فيه جالتون يقوم بأبحاثه فى إنجلترا على الموهوبين كان كاتل يتزعم حركة القياس العقلى فى الولايات المتحدة الأمريكية. وكان كاتل أحد تلاميذ فونت إلا أنه خالفه فى موقفه من الفروق الفردية إذ كان كاتل يعتبر أن الفروق الفردية فروق أصيلة وليست من عيوب القياس أو شذوذ الطبيعة.

طبق كاتل أول اختبار نفسى على الطلبة الجدد فى جامعة كولومبيا الأمريكية عام ١٨٩٤م وكانت بطارية كاتل للاختبارات النفسية الأولى من نوعها التى طبقت على أعداد كبيرة. وكانت هذه البطارية تشتمل على اختبارات للتداعى الحر، والتداعى المقيد وبعض العمليات الإدراكية البسيطة، وزمن الرجع، والذاكرة. وقد أظهر تطبيق هذه البطارية الحاجة إلى استخدام الأساليب الإحصائية لمعالجة النتائج.

وفى عام ١٩١٠م ترجم جودارد Goddard مقياس بينيه (الفرنسى) للذكاء. وفى عام ١٩١٦ نشر تيرمان دراسته التى قام فيها بتعديل وتطوير مقيـاس بينيـه الأصلى بعد تطبيقه على ٢٣٠٠ طفل أمريكى وعرف الاختبار باسم ستانفورد بينيه نسبة إلى جامعة ستانفورد التى كان يعمل بها تيرمان.

فى عام ١٩٣٩ ظهر مقياس وكسلر – بلفيو للذكاء والـذى جـاء ليتلافـى عيوب مقياس ستانفورد بينيه وأهمها أن مقياس بينيه كان قاصرا على قياس ذكـاء الأطفال. إلى جانب أن مقياس وكسلر كان يقدم درجة للذكاء الأدائى (غير اللفظى)، كما كان يتكون من مجموعة من المقاييس الفرعية ذات البنود المتجانسة والمتدرجة فى الصعوبة. إلى جانب أنه كان يمكن من الحصول على درجـة كليـة للذكـاء، ودرجة لكل من المقاييس الفرعية التى يبلغ عددها عشرة.

ويتكون مقياس وكسلر بلفيو من مجموعتين من الاختبارات :

الاختبارات اللفظية :

المعلومات العامة، المفردات، الفهم، التذكر، الأرقام والحساب، والمتشابهات ويستخدم من هذه الاختبارات خمسة فقط والسادس احتياطى، يمكن استخدامه كبديل لأى من الاختبارات الأخرى.

الاختبارات الأدائية وهى:

ترتيب الصور، تكميل الصور، رسوم المكعبات، رموز الأرقـام، تجميـع الأشياء. وتستخلص من المقاييس اللفظية نسبة الذكاء اللفظى كما تسـتخرج مـن المقاييس الأدائية. نسبة الذكاء الأدائى، وتستخلص نسبة الذكاء الكلية من مجمـوع الدرجات الموزونة لكل من المقاييس اللفظية والأدائية.

قياس سمات الشخصية :

أدت جميع الإسهامات المبكرة فى قياس الذكاء وقدرات العقـــل واســـتخدام التحليل العاملى كأسلوب إحصائى، إلى تنمية البحوث فى المقـــاييس النفســـية فـــى اتجاهات متعددة مثل سمات الشخصية والاهتمامات والميول والاتجاهات وقد جـــاء ذلك نظرا لملاحظة أن استخدام المقاييس العقلية فى المجالات المختلفة فى المدارس والعيادات والمستشفيات لم يكن يعطى تعبيرا دقيقا عن القدرات العقلية فقطبل كـــان يشير إلى أن هناك متغيرات أخرى تتدخل فى الأداء بصورة أو بأخرى، ولا يعنـــى هذا أن الاهتمام بقياس السمات الشخصية لم تبدأ قبل ذلك التاريخ. فقد كانت هنـــاك إسهامات واضحة فى هذا المجال من جانب جالتون وتلميذه كارل بيرسون ويونـــج، كان الهدف منها محاولة التوصل إلى سمات الشخصية العميقة والتمييز بين الأفـــراد خاصة المضطربين عقليا.

أما الحركة النشطة فى مجال قياس سمات الشخصية فقد بدأت مـــع بدايـــة الحرب العالمية الأولى. فقد وضع روبرت ودورث Woodworth قائمة تتضمـــى ١١٦ بندا من البنود المختارة من الأوصاف السيكاترية للأعراض العصبية ومـــن بعض المصادر الأخرى، تقيس مجموعـــة مـــن الاضطرابـــات مثـــل المخـــاوف والوساوس والأفكار القهرية والأحلام المزعجة واضطرابات النوم والتعب المفـــرط وبعض الأعراض السيكوســـوماتية بالإضافـــة إلـــى الإحســـاس بعـــدم الدافعيـــة والاضطرابات الحركية.

كما وضع فرايد وهيد بريد Freyd-Heidbreder, 1924 عـــام ١٩٢٤م اختبارات لتصنيف الأفراد فئتين : الانطوائيين والانبساطيين . وقد ألـــف البـــورت Allport اختبار السيطرة والخضوع سنة ١٩٢٨، كما أعد اختبار مانيسوتا المتعدد الأوجه للشخصية . هاثاوى وماكينلى S.R.Hathaway and J.C. Mckinley

وتتعلق بنود الاختبار بقياس الاهتمامات الأساسية والاتجاهات الاجتماعية والسمات الانفعالية . وقد قنن الاختبار على عينة من ٥٠٠ من الأسوياء، ٨٠٠من المرضى المقيمين فى المستشفيات العقلية.

كانت هذه النماذج من اختبارات الشخصية تعتمد على أسلوب التقدير الذاتى Self Rating أى تقدير الشخص لخصائصه وانفعالاته وهو تقدير قد يجانبه الصدق أو الموضوعية فى حالات كثيرة مما يصعب الاعتماد عليه فى مجال تنظيم وتصنيف الحقائق والمعارف العلمية عن الشخصية أو إصدار القرارات المختلفة المتعلقة بمصير الأفراد . إلا أن الباحثين كانوا لا ينظرون إلى هذه البيانات على أنها (تصف الشخص) بل على أنها (وصف الشخص لنفسه). وقد وجد أن هذا الوصف ينطبق على التشخيص السيكاترى فى حوالى ٦٠% من الحالات (صفوت فرج، ١٩٨٠، ٣٧).

من ناحية أخرى فقد ظهرت مجموعة من الاختبارات التى تقيس سمات الشخصية لا تعتمد على أسلوب التقدير الذاتى وإنما تعتمد على أسلوب التقديرات الخارجية أو التصنيف بواسطة محكمين أو ملاحظين. من أوائل من استخدم هذا النوع من الاختبارات بيركس Yerkss وقد استخدمه فى الجيش الأمريكى عام ١٩١٧م . حيث كان يطلب من المفحوصين مثلا تصنيف الأفراد على أساس مزاياهم من حيث القيادة والسرعة فى الوصول إلى القرارات وإصدارها.

ومن هذا الأساس تطورت اختبارات أخرى عديدة تهدف إلى الاستعانة بهذا الأسلوب الموضوعى لتقدير الأفراد بهدف التعرف على آرائهم وأفكارهم وأحكامهم وتحويل هذه البيانات إلى تقديرات كمية لسماتهم الأساسية.

ومن عيوب هذا التقدير أنه يعتمد على مدى تقبل الملاحظ للمفحـــوص أو على البدء فى صياغة الملاحظات عنه من خلال قناة معينة للمعلومات إذ أن هـــذه القوالب التى تصب فيها معلومات الملاحظة يمكن أن تؤدى إلى فقدان التقديـــرات للموضوعية كما أن الأمر يتطلب التأكد من موضوعية الملاحظين.

ولتلافى ذلك صمم هل C.L.Tlull أسلوبا للمقارنات الثنائية حيث يوضـــع أمام الملاحظ كل الأزواج المحتملة من مجموعة الأفراد المطلوب تقدير سماتهم كما فى المثال التالى :

أحمد وعلى

على وحسين

على وإبراهيم

أحمد وحسين

أحمد وإبراهيم وهكذا ...

يطلب من الملاحظ أن يذكر أى من الزوجين أعلـــى فـــى ســـمه معينـــة كالسيطرة أو الاستقلال.

كما وضع ماكس فرايد M.Freyd عام ١٩٢٣) مقياسا للتقديرات البيانيـــة فبدلا من استخدام التقديرات الكمية لوصف الإجابة يوضع أكبر قدر من الاحتمالات للإجابة الممكنة على كل بند يختار منها الملاحظ أكثرها قربا ودقة لوصف الســـمة الخاصة بالمفحوص. ويقوم الباحث بجمع مجموعات معينة من الإجابات الخاصـــة

بسمة معينة دون أن يضطر الملاحظ أن يفكر من خلال مقـــولات مجــردة مثـــل الاستقلالية أو الانبساطية أو السيطرة.

ولقد ظهرت فى الفترة ما بين عام ١٩٣٢-١٩٤٦م عددا مـــن الدراســـات التى قام بها كل من سميث R.B.Smith وستيتو R.T., Steteo واليـــس A.Ellis أظهرت أن المفحوصين يميلون لتقديم استجابات عدوانية أو دفاعية تجاه الاختبارات التى تتضمن بنودها بعض الخصائص والصفـــات الاجتماعيـــة غـــير المرغوبـــة ويتجهون إلى نفيها عن أنفسهم، كما يميلون من ناحيـــة أخـــرى إلـــى الاســـتجابة بالإيجاب على البنود ذات الجاذبية الاجتماعية .

ولا يعنى ذلك التقليل من قيمة اختبارات الشـــخصية فـــلا زالـــت هـــذه الاختبارات تتمتع بأهمية خاصة فى مجال قياس الشخصية خاصة إذا ما بذل فـــى تطبيقها جهد واضح وإذا ما ضبطت مواقف الاختبار إلى جانب حســـن التصميـــم والتقنين.

قياس الاتجاهات والاهتمامات :

بالرغم من أن الاهتمامات والاتجاهات يمكن أن تصنف ضمن متغـــيرات الشخصية على اعتبار أنها متغيرات غير عقلية إلا أن اتجاه تطورها التاريخى يشير إلى إمكانية فصلها عن سمات الشخصية التى سبق الحديث عنـــها. فبينمـــا كـــانت أساليب قياس سمات الشخصية أقل ثباتا وأكثر صعوبة من مقاييس القـــدرات فـــإن أساليب قياس الاهتمامات والاتجاهات غالبا ما لا تتعرض لهذه الصعوبـــات التـــى تتعلق باتخاذ الموقف الدفاعى أو العدوانى من جانب المفحوص إذ أن الاهتمامـــات والاتجاهات (فى الغالب) تقبل التصريح بها والتعبير عنها مباشرة.

وتعد مقاييس ثرستون Thrustone لقياس الاتجاهات الاجتماعية من المحاولات المبكرة التى هدفت منذ بداية الثلاثينيات لقياس الاتجاهات نحو الحرب ونحو الزنوج ونحو الشيوعية والرأسمالية.

ولم تقتصر مقاييس الاتجاهات على قياس مواقف الأفراد نحو موضوعات عامة بل تطرقت إلى قياس الاتجاهات نحو مشكلات أو مواقف محددة. مثال ذلك مقياس H.Remmer لقياس اتجاهات الأطفال نحو موضوعات مدرسية مختلفة مثل الجبر واللغات الحديثةوغيرها، وقد وضع سترونج E.K.Strong مقياسه الخاص لقياس الاهتمامات المهنية فى سنة ١٩٢٧م محاولا فيه اكتشاف التفضيلات المختلفة ذات الطابع المهنى.

الأساليب والاختبارات الاسقاطية :

تندرج المقاييس التى سبقت الإشارة إليها فى مقياس الشخصية تحت فئة الاختبارات والمقاييس الموضوعية سواء منها ما كان يعتمد على مقاييس التقدير الذاتى أو ملاحظة الملاحظين وتقوم الفكرة فيها على التعبير الصريح أو الملاحظة الدقيقة لهذه السمات وتهدف هذه الأساليب إلى اكتشاف أبعاد أو مفاهيم جزئية عن الشخصية ولا تقدم صورة للشخصية ككل. من هنا كانت الدعوة إلى محاولة فهم الشخصية ككل متكامل ذلك لأن الشخصية الإنسانية لا يسهل تجزئتها. ويرجع القول بضرورة النظر إلى الشخصية ككل إلى جهود فرويد صاحب نظرية التحليل النفسى والمدرسة الجشطالتية التى جاءت بعده.

وقد كان لمفهوم الإسقاط لدى فرويد أهميته فى بروز الاتجاه إلى قياس الشخصية من خلال الاختبارات الإسقاطية. والإسقاط كما تعبر عنه مدرسة التحليل النفسى هو استراتيجية دفاعية لا شعورية يقوم الفرد من خلالها بالدفاع عن نفسه

ضد تهديدات العالم الخارجى بأن يعزو مشاعره العدوانية ورغباتـه الدفينـة إلـى الآخرين.

من أوائل من استخدم الإسقاط فى قياس الشـخصية يونـج Yung سـنة ١٩١٨م حيث أعد اختبارا للتداعى اللفظى الذى كان يذكر فيه للمفحوص كلمـة. ويطلب منه ذكر أول كلمة تأتى على خاطره عند سماعها وكان المبدأ السيكولوجي الذى تفسر فى ضوئه استجابات المفحوصين هو أن اختيار المفحوص لهذه الكلمـة دون غيرها يوضح إسقاطه لرغباته ومشاعره الدفينة.

ويعتبر اختبار هرمان رورشاخ H.Rorschach سنة ١٩١١م لبقع الحـبر من أهم الاختبارات الإسقاطية فى هذا المجال. كما أن اختبـار تفـهم الموضـوع لمورى ومورجان Murray and Morgan عام ١٩٣٥م أداة هامة أخـرى مـن أدوات القياس الإسقاطى التى تقوم على نفس المبدأ السيكولوجي الموضح آنفا.

بالإضافة إلى اختبار رورشاخ (بقع الحبر) واختبار مـورى ومورجـان (تفهم الموضوع) اللذان شاع استخدامهما منذ الثلاثينيات من هـذا القـرن، توجـد اختبارات اسقاطية أخرى متعددة منها اختبار رسم الرجل الذى وضعتـه فلورنـس جود نف Florence Goodenough سنة ١٩٢١م وكان الهدف الأول من تصميمه قياس مدى النضج العقلى للطفل من خلال الإشارة إلى الأجزاء الخاصـة للجسـم والعلاقات بينها والملبس بغض النظر عن القيمة الفنية لصورة الرجل الذى يطلـب منه رسمه. وتطور المقياس إلى أن أصبح مقياسا للذكاء كمـا اسـتخدم كمقيـاس إسقاطى للشخصية.

ويعتبر كثير من السيكولوجيين أن الاختبارات الإسقاطية تشتمل على كثـير من العيوب لاعتمادها على منبهات غير مقننة وغـير موحـدة المعنـى بالنسـبة

للمفحوصين المختلفين بالإضافة إلى أن تفسير الاستجابات تعتمد على التقدير الذاتى للفاحص مما يتطلب نوع من التدريب الدقيق على طرق تحليل الاستجابات الـــذى يستحيل تحقيقه بعيدا عن تدخل عنصر الذاتية فى تحليل النتائج من قبل الفاحص.

كان هذا العرض التاريخي السريع لمسار الاتجاه نحـــو القيـــاس النفســـى ونشاطه فى الفترة التالية للحرب العالمية الأولى يشير إلى ما اســـتطاعت حركـــة القياس أن تقدمه من خدمات وحلول عملية واجتماعية فى شتى المجالات. كما يشير أيضا إلى أن هذه الجهود كانت من ناحية أخرى نواة لتبلور كثـــير مـــن المفـــاهيم والأنساق النظرية الأساسية فى مجال القدرات أو الشخصية أو غيرها من المجالات فى علم النفس مما دفع عجلة القياس النفسي خطوات بعيدة الي الأمام حتي أصبحنـــا اليوم نجد آلاف الاختبارات في شتي المجالات .

مفهوم القياس وشروطه

مفهوم القياس :

القياس فى علم النفس كما يقول K.Bean هـــو مجموعـــة مرتبـــة مـــن المثيرات أعدت لتقيس بطريقة كمية أو بطريقة كيفية، بعض العمليـــات العقليـــة أو السمات أو الخصائص النفسية. والمثيرات هنا قد تكون أسئلة شفوية أو تحريريـــة وقد تكون عبارات يطلب المفاضلة بينها وقد تكون سلسلة من الأعـــداد، أو بعـــض الأشكال الهندسية والرسوم أو النغمات الموسيقية والصور هذه كلها تعتبر مثـــيرات تؤثر على الفرد وتستثير استجاباته.

والاختبار يجب أن يقيس شيئا مقصودا كأن يعطـــى درجـــة أو قيمـــة أو رتبة ... إلخ. والمقياس يجب أن يعطى نوعا من الدرجات أو يقدم تصنيفا وصفيـــا أو كليهما معا. ويعرف كورنباخ الاختبار بأنه طريقـــة منظمـــة لمقارنـــة ســـلوك

شخصين أو أكثر. ولا يقتصر هذا التعريف على طريقة الأسئلة بل يتسع فيشمل جميع الطرق التى يمكنها أن تقارن بين الأفراد.

وعلى هذا فلا تعتبر المقابلة الشخصية التى تستخدم فى دراسة الحالة اختبارا لأنها لا تقيس نوعا واحدا من السلوك فى جميع الأفراد فمن النادر أن يتبع الباحث فى المقابلة الشخصية لدراسة الحالة نفس الأسلوب على جميع المفحوصين أو أن الهدف من هذا النوع من المقابلة هو دراسة حالة فرد معين لا مقارنته بالأفراد الآخرين.

فى حين تعتبر المقابلة الشخصية المقننة اختبارا وذلك لاعتمادها على عدد من الأسئلة المقننة التى تستعمل مع جميع المفحوصين.

ومن ناحية أخرى فإن أى جهاز يستخدم لقياس أداء الأفراد أو كفايتهم يعتبر مقياسا إذا ما تمكن من إعطائنا وصفا لنواحى معينة يمكننا من مقارنة الأفراد بعضهم ببعض.

ويعتمد القياس فى علم النفس على ما نادى به ثورنديك: من أنه إذا وجد شئ فإنه يوجد بمقدار فإذا كان يوجد بمقدار فإنه يمكن قياسه . وبالرغم من أن هذه التقنية التى نادى بها ثورنديك كانت حافزا قويا للقياس النفسى إلا أنها كثيرا ما أثارت الجدل حول قيمة المقاييس التى لا تعطى تقديرا كميا مثل كثير من اختبارات الشخصية التى تعطى تقديرات وصفية أو كيفية. ولقد استقر الرأى مؤخرا على أن القياس الوصفى أو الكيفى لا يمكن الاستغناء عنه فى قياس بعض الجوانب السيكولوجية فى حالة ما إذا كان القياس الكمى متعذرا.

وتقدم انستازى Anne Anastasi تعريفا أوفى وأدق للاختبار النفسى فتقول : أن الاختبار النفسى أساسا هو مقياس موضوعى ومقنن لعينة من السلوك

والاختبار النفسى ليس إلا عينة صغيرة ممثلة للسلوك المـــراد قياســه أو فحصــه فاختبار المفردات اللغوية المكون من ٥٠ كلمة هو عينة من الكلمات التى يفــترض أن يكون الفرد على معرفة بقدر معين منها هذه الكلمات قد تقدر بالآلاف. وبـــالمثل فى اختبارات العمليات الحسابية أو التفكير ...إلخ.

بهذا المعنى يكون عمل الأخصائى النفسى كعمل الكيميائى الذى يختبر عينة صغيرة من المادة المراد اختبارها وقد يعيد أخذ عينة أخرى ليتأكد من ثبات نتائجه، وقد يجربها بطرق أخرى، وهو فى كل هذه الحالات لا يختبر إلا عينة صغيرة مـن المادة التى يدرسها.

وبالمثل يفعل فراز القطن الذى يستخرج عينة من بالات القطن المتراكمـــة ليفحصها ويحكم على جودة مرتبة القطن فى جميع هذه البالات .

والفاحص هنا في هذه الأمثلة الثلاث ينبغى أن يختار عينته بكل دقة لتكـون ممثلة للمجموع الذى يفحصه سواء فى ذلك الأخصائي النفسى أو الكيميائى أو فراز القطن.

ولا تقتصر القيمة التنبؤية للاختبار النفسى على عدد الإجابات الصحيحة أو الخاطئة بل على المدى الذى يشمله ذلك الميدان الواسع من السلوك ودلالـــة هــذا المدى، بمعنى أنه إذا أجاب فرد بعدد معين من الإجابات الصحيحة علـــي اختبــار للحساب فان هذه الاجابات الصحيحة لا تهمنا بقدر ما يهمنا مـــدى ارتبــاط هــذه الإجابات بكل العمليات الحسابية التى يلزم أن يعرفها هذا الفرد المعين فـــي هــذا المجال.

وعلى ذلك فإن المقياس ينبغى أن يعد من خلال أنماط من الســلوك الــذى نختبره من خلال عينة ممثلة لكل السلوك المطلوب قياسه وهكذا فإن قيمة المقيــاس

تتوقف على مدى الارتباط الحقيقي بين أداء المفحوص له وبين أدائه فى المواقف الأخرى المماثلة فى الحياة الواقعية.

لماذا نقيس :

إن الغرض الرئيسي من القياس هو الكشف عن الفروق بأنواعها المختلفة إذ لولا وجود الفروق لما نشأت الحاجة إلى القياس وتتلخص أنواع الفروق فى أربعة طوائف هى :

١-فروق بين الأفراد Inter-individual وتهدف إلى مقارنة الفرد بغيره من الأفراد.

٢-فروق فى ذات الفرد Inter-individual ويهدف إلى مقارنة النواحى المختلفة فى الفرد نفسه نواحى القوة ونواحى الضعف (مقارنة قدراته المختلفة معا) للتعرف على أقصى إمكانياته.

٣-الفروق بين المهن Inter occupational لمعرفة الفروق بين السمات والاستعدادات المطلوبة لكل مهنة.

٤-الفروق بين الجماعات Inter-group لدراسة سيكولوجية الجماعات وخصائص النمو والعوامل المسئولة عن هذه الفروق لإنماء الصالح منها والتغلب على مشكلات غير الصالح .

والوظيفة الأساسية للاختبارات النفسية هيقياس الفروق الفردية وإن كان ميدان قياس الفروق داخل الفرد يفيد فى تشخيص الاضطرابات العقلية كما أن التقدم الصناعى أدى إلى نمو قياس الفروق للمهن من أجل تصنيف العمال طبقا للمهن

المختلفة وكذلك الحال فيما يتعلق بقياس الفروق بين الجماعات مـــن أجـــل إعـــداد الأخصائيين فى شتى المجالات.

ما هـــو الاختبار النفسي :

الاختبار النفسي هو المحك أو العملية التي يمكن استخدامها بهدف تحديـــــد حقائق معينة أو تحديد معايير الصواب أو الدقة أو الصحـــــة ســـواء فـــي قضيـــة معروضة للدراسة أو المناقشة أو لفرض معلق لم يتم التثبت منــــــه بعـــد . وهـــذا التعريف يشمل عددا كبيرا من المعاني المرتبطة بالبحث العلمي مثل : اختبار صحة الفروض العلمية ، أو اختبار صحة أو خطأ توقع ما ...الخ .أيضا يعنـــي القيـــاس الذي يؤدي إلى بيانات كمية مثل :تقويم تحصيل التلاميذ في مادة ما أو نســـبة مـــا يعانيه فرد ما من قلق . تماما كما يفعل الطبيب حين يطلب التحـــاليل والإشـــاعات ليعرف مقدار شيء ما في جسم المريض ، أو كما يفعل الكيميائي عندمـــا يـــود أن يعرف مقدار عنصر ما في مادة معينة . الاختبار النفســـــي إذن لا يختلـــف عـــن الاختبار في العلوم الطبيعية .

تعريف الاختبار النفسي :

هو مجموعة من الظروف المقننة والمضبوطة تقدم بتصميم معين للحصول علي عينة من السلوك في ظروف أو متطلبات بيئية معينة تتطلب بذل أقصى جـــهد أو طاقة ، وغالبا ما تكون هذه المتطلبات في شكل الأسئلة اللفظية .

وتقنين الاختبار له معنيان المعني الأول أن تكون إجراءاته وصياغة بنـــوده وتطبيقه موجدة بمعني انه إذا استخدمه اكثر من فاحص علي مفحوص واحد يعطي نفس النتائج .

التقنين بهذا المعني إذن هو تحديد وتوحيد الظروف التى يجرى الاختبار في ظلـــها كتحديد طريقة تقديم بنوده أو أسئلته فى صورة تعليمات مفصلة لإجراءات التطبيـق وعمليات الرصد والتصحيح ، بحيث لا ندع فرصة للتصرف الذاتـــي مـــن قبـــل الفاحص وذلك ضمانا للحصول على نفس النتائج إذا استخدم فاحص آخـــر نفـــس الاختبار وأختبر به نفس الشخص في ظروف مشابهة مستخدما نفـــس التعليمـــات وإجراءات التطبيق.

أما المعني الثاني فيعني أن يطبق علي عينة ممثلة للمجتمـــع الـــذي اعـــد المقياس من اجله بهدف الحصول علي المعايير التي تحدد معني الدرجة وتفســـرها في ضوء تشتت درجات الأفراد علي الاختبار وهو ما يجب توفره في اختبـــارات الذكاء والقدرات والاختبارات الإكلينيكية .

يكون الاختبار مقننا إذا كان له معيار محـــدد يمكـــن مقارنـــة أداء الفـــرد بالرجوع إلى هذا المعيار ولكي يتم هذا النوع من التقنين ينبغي أن يطبق الاختبـــار علي عينة ممثلة للمجتمع الذى يستخدم فيه للحصول على هـــذه المعـــايير Norms التى تحدد معنى الدرجة التى يحصل عليها الفرد فى ضوءمتوسط درجـــات هـــذا المجتمع وتشتت درجات أفراده عن هذا المتوسط.

أي أننا نقارن مستوى الفرد فى ضوءمستويات زملائه أو أقرانه أو جيلـــه وسنتناول كيفية حساب هذه المعايير وأنواعها في الفصل الثاني .

ولا يوجد اختبار غير مقنن بالمعني الأول بينما توجـــد اختبـــارات مقننـــه بالمعني الأول والثـــاني مثـــل اختبـــارات الذكـــاء والاســـتعدادات والقـــدرات . وهذا يجعلنا نشير إلى المناحي المختلفة التي تدرس بها الظاهرة النفسية .

مناحى دراسة الظاهرة النفسية :

المنحي الأول هو المنحي السيكومتري :

يهدف إلى تقدير تباين الظاهرة داخل المجتمع وبالتالي فهو أسلوب مناسب للتوصل الي الحقائق العامة والقوانين . ويقوم علي استخدام الاختبارات في قيـــاس الظاهرة النفسية مثل اختبارات الذكاء والشخصية والميول ويصل القياس في هـــذا المنحي إلى تقديرات كمية تقبل الدخول في معالجات إحصائية .

المنحي الانطباعي :

ويهدف إلى التوصل إلى فهم السلوك الفردي أو الجماعي في موقف محدد من خلال ملاحظة شديدة الحساسية تؤدي إلى التوصل إلى الدلائل الجوهرية الهامة بأية وسيلة تتاح له قد تكون الاختبار أو الملاحظة المباشـــرة . ويقـــوم الفـــاحص بتنظيم وتنسيق هذه الملاحظات في صورة متكاملة غير مجزأة . ولا يهم هنا مقدار ما يمتلكه الفرد من هذه الخاصية أو تلك ، إنما المهم هو كيف يوظف ما لديه مـــن خصائص وكيف يعبر عنها مثل : المقارنة بين أشكال السلوك التعاوني في الريـــف أو المدن ، العنف في المجتمعات التي تنتشر فيها البطالة ..الخ. ويحتـــاج المنحـــي الانطباعي إلى باحث خبير قادر علي تفسير دلالات السلوك . كمـــا أن اختـــلاف الإطار النظري الذي ينطلق منه الباحث (التحليل النفسي أو المدرســـة الســـلوكية ...الخ) يؤدي إلى الوصول في حالة دراسة خاصية واحدة إلى نتائج متعـــددة قـــد يكون بعضها غير متسق أو متناقض مما يجعل قيمة استخدام هذا المنحي تكمن فـــي من هو المختبر .

المنحي التجريبي السلوكي :

يقترب هذا المنحي من خصائص المنحـــي الســيكومتري لأنـــه يســـتخدم الاختبارات في المواقف الإكلينيكية وللأغراض التشخيصية إلا انه يختلف عنه فـــي أن اهتمامه يكون منصبا علي الفرد وليس الخاصية أو الظـــاهرة . فـــهو منحـــي تشخيصي يهتم بتحديد المواقف التي تؤدي إلى سلوك المفحوص بهذا الشكل أو ذاك مثال : طبيعة الكلمات التي يستطيع الطفل تهجيتها ، متـــــي وضـــد مـــن تظـــهر الاستجابات العدوانية في مواقف اللعب ...الخ.

وهو يتفق مع المنحي السابق في انه انطباعي إلا انه يختلف عنه في انـــه يتتبع شخصا بعينه في فترات أطول وفي مواقف تفاعلية بينه وبيـــن البيئـــة كمـــا يستخدم الاختبارات التي توفر عينة مقننة وتفصيلية عن السلوك .

ماذا يقيس الاختبار النفسي :

يقيس الاختبار نوعين من الخصائص : ديناميات السلوك والتفكـــير والأداء الظاهر .

بالنسبة إلى قياس ديناميات السلوك والتفكير فان الفاحص يهدف إلى معرفـة ماذا يحدث بداخل الفرد والذي يجعله ينتج أداء سلوكيا ملحوظـــا أو مرجـــأ وقـــد استخدم الباحثون في الماضي منهج الاستبطان لمعرفة ماذا وراء السلوك الظـــاهر. ويوجد الآن كثير من الاختبارات والأجهزة لقياس التغيرات الانفعالية تستخدم فـــي الاختيار لبعض الوظائف التي تحتاج إلى قدر عالي من الثبات الانفعالي كما تستخدم في الفحص الإكلينيكي .

أما اختبارات الأداء الظاهر فهناك نوعين من اختبارات الأداء :النوع الأول هو الذي يهدف إلى معرفة أقصى أو افضل أو أسرع ,أو أجود أداء ويطلب مـــن المفحوص في هذا النوع أن يقوم بعمل معين وقد يكون ذلك في حدود وقت معين . من أمثلة هذا النوع الاختبارات التحصيلية اختبارات الذكاء العام والقدرات .

النوع الثاني هو اختبارات الأداء النمطي أو المميز (للشخص) وهي تـهدف الي قياس ما يقوم به الفرد عادة أي ما يفعله الشخص في موقف نمطي معيـــن أو مجموعة مواقف معينة من اجل معرفة الخصائص السلوكية أو الأساليب السـلوكية أو المزاجية التي يحكمها هذا الأداء النمطي . من أمثلة هذه الاختبارات اختبـــارات التقرير الذاتي التي تعتمد علي قياس مدي قدرة الفرد علي ملاحظـــة سـلوكه فـــي المواقف العادية . وكذلك قوائم الملاحظة التي تعتمد علي مدي دقة الملاحظين .

أسس تصنيف الاختبارات النفسية :

تعددت أسس تصنيف الاختبارات النفسية بتعدد وجهات نظـــر المشـــتغلين بالقياس واختلاف اهتمامهم العلمي. وسوف نشير هنا إلى بعـــض الأســس التـــي تصنف على أساسها الاختبارات النفسية :

أولا : التصنيف على أساس ما تقيسه What is measured إلى :

١-اختبارات ذكاء.

٢-اختبارات استعدادات.

٣-اختبارات تحصيل.

٤-اختبارات شخصية وتوافق.

٥-اختبارات ميول.

٦-اختبارات اتجاهات وقيم.

٧-اختبارات حسية حركية.

ثانيا : التصنيف على أساس شروط الإجراء Administration

١-اختبارات فردية.

٢-اختبارات جمعية.

٣-اختبارات التعليمات والفقرات شفهية.

٤-اختبارات التعليمات والفقرات مكتوبة.

٥-اختبارات سرعة (يحددها الزمن).

٦-اختبارات قوة (تحددها درجة الصعوبة).

ثالثا : التصنيف على أساس المحتوى Content:

١-اختبارات المقال (أو فقرات إجابتها حرة).

٢-اختبارات الاستجابة عليها موضوعية ذات إجابة محددة (نعم/لا، صحيح، خطأ ... إلخ).

٣-اختبارات أدائية غير لفظية (عامة أو مادة عبارة عن عينة من الشـــغل في أعمال معينة).

رابعا : التصنيف تبعا لطريقة التصحيح :

١-اختبارات تتطلب تقييما كيفيا من الخبراء.

٢-اختبارات تتطلب التصحيح بمفتاح تصحيح.

٣-اختبارات التصحيح بالماكينات.

خامسا : التصنيف بناء على ما يتطلبه الاختبار :

١-اختبارات تتطلب أقصى أداء يستطيعه الفرد (الذكـــاء والتحصيـــل ... إلخ).

٢-اختبارات تتطلب أداء عادى أو معتاد أو نمطي (اختبارات الشخصية).

سادسا : التصنيف بناء على نوع المادة :

١-اختبار لفظى.

٢-اختبار شكلى.

٣-اختبار مصور.

سابعا : التصنيف على أساس التصميم :

١-اختبارات ذات بناء محدد.

٢-اختبارات غير محددة البناء مثل الاختبارات الإسقاطية.

شروط القياس :

إن استخدام الاختبارات النفسية لها جاذبية بالنسبة للشخص العادي نتيجة لتداول بعض المعلومات عن الذكاء وسمات الشخصية في أجهزة الإعلام ، وهذا يجعل بعض الأفراد يقدمون علي استخدام هذه الاختبارات مع معارفهم وأصدقائهم ويقدمون تفسيرات أو تقديرات أو تصنيفات للسلوك وأشكال الأداء مما يؤدي الي نتائج خطيرة تتعلق بإصدار أحكام غير دقيقة علي سلوك الأفراد وفساد صدق هذه الاختبارات . لهذا كان من الواجب حجب هذه الاختبارات عن غير المتخصصين سواء كانوا زملاء أو أصدقاء أو رؤساء .

أخصائي تطبيق المقاييس النفسية :

يتوفر للأخصائي النفسي الذي يقوم بتطبيق الاختبارات النفسية خاصة اختبارات الذكاء دراسة تخصصية في علم النفس تتيح له التعرف علي أساليب دراسة السلوك الإنساني وقوانين السلوك وكيفية الوصول إليها وحدود المعرفة العلمية الحالية واحتمال صدقها ، إلى جانب الدراسة المتخصصة في مجال الذكاء والقدرات العقلية وعلم النفس الإكلينيكي وعلم النفس الاجتماعي . يمكنه التخصص في هذه المجالات من القدرة علي تفسير الدرجات الخام والقدرة علي اختيار الاختبار المناسب خاصة بالنسبة لغير العاديين وإعطاء الأولوية لجانب معين دون الأخر.

كما يتوفر له دراسة متخصصة في مجال القياس النفسي بحيث تقدم له الأساس العلمي الذي يجعله يدرك أهمية التعرف علي شروط الاختبار وتطبيقه وتقنينه وموقف التطبيق وحدود التدخل ومدي الالتزام في التطبيق

الفردي : هل يعيد السؤال ،هل هناك سؤال بديل هل يقدم شرح ، وفـــي أي حدود ، متي يستخدم الصورة المختصرة في اختبارات الذكاء ,,الخ.هذا إلى جانب الخبرة العملية في مجال تطبيق الاختبارات . لهذه الأسباب فان أحـــد بنود الميثاق الأخلاقي للأخصائي النفسي هي حماية أدوات القياس وعـــــدم تعرضها للنشر غير العلمي حتى لا تقع في أيدي غير المتخصصين .

مصادر المعلومات عن الاختبارات النفسية :

يحتاج الباحث لان يعرف أي الاختبارات مناسبة لدراسة الخاصية النفســية التي يدرسها وهل هي متوفرة أم لا وهل هي مناسبة لظـــروف بحثـــه أم تحتاج إلى تطوير فمن أين يحصل علي هذه المعلومات :

١. كتب القياس النفسي حيث تحتوي علي معلومات عن وصـــف بعــض الاختبارات

٢. كتيب التعليمات الخاصة بالاختبار والذي يحتوي علي الإطار النظــري والمفاهيم المستخدمة وتعريف المصطلحات الخاصة بالاختبـــار وأســـاليب تصميم الاختبار وبنوده والتجربة الاستطلاعية والمعالجـــات الإحصائيـــة الخاصة بالصدق والثبات وعينات التقنين ومعـــايير التصحيـــح وأســـاليبه ومعايير تفسير الدرجة الخام إلى غير ذلك .

٣. الدراسات التي استخدمت هذا المقياس أو ذاك حيث يقدم الباحث وصفـا للمقياس الذي استخدمه ومعلومات عن الثبات والصدق

٤. المجلات الدورية المتخصصة والتي تنشر الجديد في مجـــال القيــاس النفسي سواء الدراسات النقدية أو الدراسات التي تقدم الشروط السيكومترية المتعلقة بالتطبيق العملي للمقاييس مثل :

منشورات جمعية علم النفس الأمريكية تحت عنوان : معايير الاختبارات التربويــة والنفسية Standards For Educational And Psychological Tests، وهـو يتضمن تلخيصا جيدا لنتائج الممارسات المختلفة التي يوصي بـــــها فــي تصميــم الاختبارات وفقا لاحدث الإضافات في مجال القياس النفســـي .الكتــاب الســنوي للاختبـــارات العقليـــة Mental Measurements Year Books (MMY) ، والمرجع في مقاييس الصحة النفسية A source Book For Mental Health Measures ، والمرجع في اختبارات ارتقاء الأطفال الســيكومترية Test And Measurements In Child Development A hand Book ، وهـــــذه الدوريات لها مواقع علي الإنترنت .

وبالنسبة للمنشورات عن الاختبارات والمقاييس باللغة العربية فهي موجودة في الدوريات العلمية التي تنشر من خلال كليات الآداب أقسام علم النفس وكليـــات التربية بالجامعات ، إلى جانب منشورات الجمعية المصريـــة للدراســات النفســية ومنشورات رابطة الأخصائيين النفسيين التي تصدر مجلة دراسات نفسية ، ومجلـــة علم النفس التي تصدرها الهيئة العامة للكتاب.وتوفر رابطة الأخصائيين النفســـيين موقعا علي الإنترنت يحتوي علي منشورات مجلة دراسات نفسية .

كما يقدم المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي المعلومــــات التـــي يحتاج إليها الباحث عن المقاييس المتوفرة باللغة العربية .

٥- النشر التجاري مثل منشورات مكتبة الانجلو والنهضة المصرية وهناك قيود تلتزم بها هذه المكتبات فلا تبيع المقياس إلا بعد التأكد من هوية المشتري وتخصصه في المجال النفسي .

٦- المؤلف نفسه يمكن الحصول علي مقياس من المقاييس من المؤلف نفسه إذا لم يكن منشورا.

أخلاقيات استخدام المقاييس :

هناك عدد من الاعتبارات التي أقرتها جمعية علم النفس الأمريكية وتعمل بها والتي ينبغي توافرها عند استخدام المقاييس النفسية وهي :

- ألا يستخدم الاختبارات النفسية غير المؤهلين في مجال علم النفس.
- أن يتم التأكد من كفاءة الأدوات (التقنين) .
- تقرير الفحص ينبغي أن يكتب عن طريق أخصائي مدرب تدريبا جيدا .
- المحافظة علي سرية المعلومات التي حصل عليها الفاحص.

شروط تطبيق المقاييس :

لعله من الضروري بعد أن عرفنا بعض المعلومات عن تطور القياس النفسي وأنواع الاختبارات التي تقيس جوانب الشخصية وبعض المشكلات التي ترتبط بقياس السلوك الإنساني، نقول لعله من الضروري أن نوضح أن استخدام هذه المقاييس ينبغى أن يتم في إطار بعض الشروط الهامة خاصة عند استخدامنا لهذه الاختبارات في التقييم أو التنبؤ والتشخيص . بعض هذه الشروط تتعلق بتهيئة الظروف الفيزيقية وشكل الاستجابة علي الاختبار وبعضها يرجع إلى تأهيل

الفاحص أو ظروف المفحوص و طبيعة التواصل بين الفاحص والمفحوص وهي ما يمكن تسميتها بالشروط السيكومترية لتطبيق المقياس .

الشروط أو المتغيرات المتعلقة بالظروف الفيزيقية :

ونعني بها عدد من المتغيرات نشير إليها فيما يلي :

- ظروف جلسة التطبيق من حيث كونها في الصباح الباكر أم في الظهر حيث ارتفاع درجة الحرارة أو تعب المفحوص قد تؤثر علي دافعية المفحوص وبالتالي علي أدائه مما يعطي نتائج غير دقيقة عنه .
- المكان المناسب : أحيانا تؤثر الضوضاء علي أداء المفحوص أحيانا لا تؤثر حسب نوع الاختبار شكلي أم لفظي وفي اغلب الأحيان يفضل عدم وجود مشتتات مثل دخول شخص غريب .
- التهوية والإضاءة وسعة المكان ووضوح صوت المختبر .
- ووجود مسافة مناسبة بين كل مفحوص والأخر في الاختبارات الجمعية وان تكون المقاعد مريحة . وإذا كان العدد كبيرا يمكن تقسيم المفحوصين إلى مجموعات علي أن يتم اختبارهم في نفس الظروف الزمنية والمكانية .
- بالنسبة للاختبارات التي تطبق فرديا ينبغي أن تكون المسافة بين الفاحص والمفحوص مناسبة علي أن يجلس المفحوص في مواجهة الفاحص وان يكون ارتفاع المنضدة مناسب لطول المفحوص ومن الأفضل أن يكون هناك منضدة جانبية يضع الفاحص عليها أدواته التي عليه أن يعدها في وقت سابق علي التطبيق .

الشروط أو التغيرات المتعلقة بشكل الاختبار :

هناك اختبارات لا تصلح لبعض الفئات مثلا الإجابة في ورقة مستقلة لا تصلح للأميين وصغار الأطفال ويحسن هنا أن تكون الإجابة عن طريق بطاقات تحمل نعم /لا وكذلك بعض أنواع الإعاقات البصرية أو السمعية أو اللغوية يناسبها اختبارات تتناسب مع نوع الإعاقة .

الشروط أو التغيرات المتعلقة بالمفحوص :

- المران والخبرة : أن تطبيق الاختبارات أكثر من مرة خاصة في حالة استخدامها في فترات زمنية متقاربة يجعل المفحوص يألف هذه الاختبارات مما يجعل درجته على الاختبار لا تمثل حالته بالفعل بل تمثل قدرته على تذكر بنود الاختبار واستجابته السابقة عليه ويكون القياس هنا مقياسا للتذكر ... ومن ناحية أخرى فقد يكون المران الذي يسبق تقديم اختبار ما بقصد تهيئة المفحوص مدعاة إلى أن تكون نتائج تطبيق الاختبار ليست على قدر كبير من القوة التنبؤية نظرا لأن المفحوص قد أخذ قدرا من التدريب على حل بنودها.

- التدريب : أن أداء اختبار شبيه باختبار آخر يؤدى إلى حصول المفحوص على درجة أعلى في الاختبار الثانى نتيجة للتدريب الذي حصل عليه عند أداء الاختبار الأول كما أن الشخص الذي أصبح ذا خبرة وتدريب على أغلب أنواع الاختبارات يمتاز عن غيره عند أداء أى نوع من أنواع الاختبارات حيث يكون قد نما لديه اتجاه معين نحو هذه الاختبارات فلا يشعر بالغربة أو الحيرة في موقف الاختبار كما أن درجة الثقة لديه تكون أعلى من ذلك الذي لم يتدرب من قبل على الاستجابة للاختبارات.

- وقد أجريت دراسات عن اثر المران أو التدريب ووجد أن التدريـــب علـــي الاختبارات اكثر أثرا من المران بالنسبة للأفراد الأعلى ذكـــاء وان المـــران ليس له اثر بالنسبة لضعاف العقول ،(صفوت فرج ، ١٩٨٠ ،)

- وجهة الاستجابة : تتأثر وجهة الاســـتجابة بدرجـــة صعوبـــة الاختبـــار أو بالتعليمات الغامضة مما يجعل المفحوص يجيب بشكل غير منطقـــي علـــي الشيء الواحد مرة يختار غالبا ومرة يختار أحيانا مما يؤدى إلى عـــدم دقـــة الاستجابات وهذا ما يجعل استجابات أحيانا وغالبا لا تعطي نتائج دقيقة .

- هناك أيضا ما يسمي استجابات الإذعان أو القبول كأن يجيب بنعم علي كـــل البنود أو معظمها علي اعتبار أن نعم تعني القبول وليس الرفض .وهناك من يختار الاستجابة المتطرفة ففي اختبار يطلب من المفحوص اعطاء درجة من خمسة نجده دائما يختار خمسة.

- هناك مفحوصين خاصة الأميين يختار آخر استجابة كما في الأسئلة التي فيها اختيار بين شيئين مثل : أنت متشدد أم معتدل يختار معتدل ، وإذا عكســـت الكلمتين وقلت أنت معتدل أم متشدد يقول متشدد .

- يدخل في هذا النوع ما يسمي بالاستجابة ذات الجاذبية الاجتماعية وفي المثال السابق يجيب المفحوص بناء علي ما يسمي المرغوبية الاجتماعية فإذا كـــان الاعتدال صفة مرغوبة اجتماعيا فسوف يختار الاستجابة بصرف النظر عـــن انه يسلك بناء عليها أم لا .

- وعلي الرغم من أن وجهة الاستجابة تؤدي إلى عدم صدق المقياس إلا أنـــها تعني الثبات مادام المفحوص يجيب علي البنود بنفس الطريقة .وتعتبر فـــي

هذه الحالة أداة تشخيصية جيدة إلا أنها لا تصلح للقياس العقلي والتحصيلي والاستعدادات .

- اغلب مقاييس الشخصية والاهتمامات والقيم عرضة للتزييف أو خداع الفاحص حيث يجيب المفحوص بما هو متوقع أو مثالي . ويظهر التزييف اكثر في المقاييس التي يتبين المفحوص مقصدها أو هدفها . ولذلك فالمقاييس الاسقاطية اقل عرضة للتزييف من اختبارات التقرير الذاتي خاصة تلك التي تتميز بالبناء المحدد أي التي تمكن من الحصول علي استجابات موحدة.(انظر : مقياس العمل لمصلحة الجماعة : الفصل السابع)

الشروط المتعلقة بالفاحص :

للفاحص دور هام أثناء تطبيق الاختبار بل يمكن أن يكون له دور إيجابي يحفز المفحوص علي تقديم أقصى أداء . أحيانا يكون هذا التأثير مقصودا أو غير مقصود من أمثلة ذلك ما يأتي :

- فهم الفاحص لمهمة التشجيع :وهو يعتبر شرطا أساسيا من شروط تطبيق الاختبار وعدم فهم حدود التشجيع تؤثر بلا شك علي تقنين الاختبار مثال : فاحص يعطي طفلا قطعة حلوي وطفل أخر يتم تشجيعه لفظيا .

- أما التشجيع غير المقصود فيمكن أن يحدث نتيجة كون الفاحص ذكرا أم أنثى كبير في السن أم صغير خاصة بالنسبة للأطفال الصغار والمعاقين.

- التدريب المسبق علي تطبيق الاختبار : التدريب الذي يجب أن يتوفر للفاحص يختلف تبعا للاختبار المستخدم فبعض الاختبارات لا تحتاج إلى نوع معين من التدريب للفاحص مثل اختبارات التحصيل وقياس الرأي العام

والاتجاهات . حيث يحتاج هذا النوع من الاختبارات إلى قدر من التدريب يستغرق فترة قصيرة عادة . أما اختبارات الذكاء التي تطبق بصورة فردية والاختبارات الإسقاطية فيحتاج تطبيقها إلى قدر من التدريب الذى يستغرق فترة زمنية طويلة ويعتمد على أساس الدراسة النظرية والتدريب العميق على يد خبراء فى هذه المجالات . وعموما فعلى الفاحص أن يتبع التعليمات بدقة وأن يألف التعليمات المقننة ولا يحيد عنها وتكمن الفائدة فى ذلك عند مقارنة تصحيح اختبار أجراه مفحوصون مختلفون أو عند تصحيح الاختبار بناء على معايير معينة فتتقارب النتائج التي قدمها كلا الفاحصين.

- إشاعة جو عام من الطمأنينة : تتطلب الاختبارات التي تقيس القدرات أن يبذل المفحوص أقصى جهده، ولهذا يجب أن توجد الظروف التي تدفع الشخص إلى أن يستخدم أقصى طاقته للاستجابة لبنود الاختبار وقد وجد أن الحوافز أيا كان مستواها واستخداماتها (مع الأطفال أو مع الراشدين) ترفع المفحوص إلى بذل أقصى جهده وهذا ما أثبتته كثير من البحوث حيث وجد أن درجات الأفراد تزيد إذا ما شاع جو من التشجيع والطمأنينة أثناء تطبيق الاختبارات.وإذا ما شعر المفحوص انه قادر علي أداء المطلوب منه ولهذا السبب فإن بنود الاختبارات تعد بحيث نبدأ بالسهل أولا حتى يكتسب المفحوص الثقة بنفسه ويعتاد على هذا النوع من الأسئلة. هذا بالإضافة إلى الاهتمام بالأمثلة إذا تضمن الاختبار إعطاء أمثلة وبعض الأسئلة التي تعده للموقف طبقا لتعليمات الاختبار.

- **العلاقة الطيبة :** أن تكوين علاقة طيبة بين الفاحص والمفحوص تعد من أهم العوامل التي يعتمد عليها الحصول على نتائج تعبر عن أقصى أداء من جانب المفحوص وتختلف أساليب إقامة هذه العلاقة على نوع الاختبار ونوع المفحوصين ودرجة إعداد الفاحص. فمثلا عند إجراء اختبار على عدد من

الأطفال فى مرحلة سن ما قبل السادسة يتطلب أن يكـــون الفــاحص ودودا مرحا سلسا مطمئنا للطفل ذلك لأن الأطفال فى هذه المرحلة يتميزون بالخجل من الغرباء وبتشتت انتباههم وبالسلبية والعناد ويمكن للفاحص أن يتغلب على هذه الصفات إذا كان كما ذكرنا ودودا ومطمئنا للطفل. ومن ناحية أخرى فإن إقامة علاقة طيبة بين الفاحص والمفحوص تؤدى إلى التقليل من فرص الغش أو تزييف الإجابات. إذا ما شعر المفحوص بالطمأنينة.

- الطبيعية عند ملاحظة أداء المفحوص : ومن الشروط الهامة التي يجـــب أن يراعيها الفاحص ألا يصدر عنه ما ينـــم عـــن دهشـــته أو اســـتغرابه لأداء المفحوص كما يجب أن يقنع المفحوص بضرورة أن تكون درجته صادقة أى تمثل سلوكه فى مثل هذا الموقف فى الحياة العادية.

- <u>أداء الفاحص في موقف الاختبار :</u>

علي الفاحص أن يراعي ما يأتي عند تطبيق الاختبار :

- يقوم الفاحص عادة بقراءة التعليمات من كراسة التعليمات ولكي يكون الموقـــف غير متكلف يجب على الفاحص أن يقرأ التعليمات أكثر من مرة قبل قراءتـــــها أمام المفحوص.

- يجب أن يقوم الفاحص مقدما بإعداد مواد الاختبار وترتيبها حسب أولوية التقديم للمفحوص حتى لا يبذل جهدا ولا يعطل الإجراء الذي قد يزعـــج المفحـــوص ويشتت انتباهه.

- عند استخدام أجهزة آلية يجب اختبار أدائها قبل البدء فى التطبيق.

- يستطيع الفاحص أن يقوم بعمل (بروفة) للتطبيق مـــع شـــخص آخـــر غـــير الأشخاص الذي سيختبرهم.

- إذا كان التطبيق يتم على عينات من الأفراد يصعب تجميعها في وقت واحد فإن على الباحث أن يوحد ظروف التطبيق فى كل مرة بأن يجعل الظـــروف التـــى طبق فيها على جزء من العينة مقاربة مع الظروف التى طبق فيها على بـــاقى أفراد العينة .

- الالتزام بالمبادئ الخلقية : بالإضافة إلى هذه الشروط التى يجب مراعاتـــها عند التطبيق فإن على الفاحص أن يكون مراعيا للمبادئ الخلقية التى تحكـــم استخدام الاختبارات النفسية وأهمها الحذر فى إذاعة نتـــائج الاختبـــارات أو تعريف المفحوص بهذه النتائج فى الحالات التى تؤدى هذه المعرفة إلى قلـــق المفحوص أو إلحاق الضرر به بشكل أو بآخر.

- أخيرا فأن عدم مراعاة شروط تطبيق الاختبار يمكن أن يؤثر سلبا أو إيجابا علي دقة البيانات التي نحصل عليها سواء كانت هذه البيانات تســـتخدم فـــي التشخيص الإكلينيكي أو التصنيف والاختيار أو البحث العلمي . وكلما كـــان الأخصائي النفسي متمرسا ومتابعا لكل ما ينشر عن القياس النفســـي كلمـــا استطاع أن يختار الاختبار المناسب للمفحوص المناسب في بيئـــة فيزيقيـــة مناسبة .

الفصل الثانى

بناء وتطوير الاختبارات والمقاييس النفسية

تصميم الاختبارات النفسية :

شهد النصف الأخير من القرن الماضي طفرة في بناء وتطوير الاختبارات والمقاييس النفسية بمختلف أنواعها سواء في مجال الذكاء والقدرات العقلية أو في مجال الشخصية أو في مجال الاتجاهات والقيم أو في مجال النفس حركية.

ونتيجة لذلك فانه يوجد آلاف الاختبارات في مجالات متعددة لمواجهة احتياجات الحياة النفسية للأفراد والجماعات وظروفها المتغيرة والمتحولة ، هذا بالإضافة إلى ما جاءت به البحوث والدراسات من نتائج حول الصفات والخصائص البشرية والذي هو نتيجة طبيعية لازدهار علم النفس ودخوله في جميع جوانب الحياة التربوية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية (الطريري ،١٩٩٧،١٣٤).

إلا أن تصميم وبناء اختبار نفسي ليس هدفا في حد ذاته ذلك لأن استخدام الاختبارات الموجودة وتطويرها افضل كثيرا من بناء اختبارات جديدة ذلك لأن تراث البحوث التي استخدمت هذه الاختبارات هو رصيد من المعارف العلمية لا يصح إهمالها بل يتعين تنميتها وتصحيحها (صفوت فرج ،١٩٨٠،١٣١).

وعلي ذلك فان ظهور مفاهيم جديدة تصف الخصائص النفسية يتطلب توفر وسيلة لقياس السلوك المرتبط بهذه المفاهيم . ومن هنا كان لابد أن يكون هناك قواعد وأساسيات لبناء الاختبارات والمقاييس النفسية يلتزم بها من يتطلع بهذه المهمة .

ولأن تصميم الاختبارات ليس بالمهمة السهلة فقد تصدى لها مؤسسات تخصصت في هذا المجال مثل :

- مركز خدمات الاختبارات التربويـــة Educational Testing Service (ATS)
- جمعية علم النفس الأمريكية American Psychological Association (APA)
- شركة الخدمات النفسية The Psychological Corporation
- مركز التقييم النفسي Psychological Evaluation Center
- مركز النشر للمستشارين النفسيين Counseling Psychologists Press

وفي مصر يوجد مركز التقويم التربوي والامتحانات . كما تهتم الجمعيـــة المصرية للدراسات النفسية ورابطة الأخصائيين النفسيين بأن يكون لهما موقع علي الإنترنت يضم الاختبارات المتوفرة باللغة العربية .

وبالطبع يهتم أساتذة علم النفس والتربية في الجامعات بتطوير الاختبـــارات القائمة أو بناء اختبارات جديدة . وتضم معامل أقســـام علـــم النفـــس بالجامعـــات المصرية الكثير من الاختبارات النفسية والتي تقدم للباحث ما يحتاجه فـــي مجـــال بحثه .

وأيا كانت عملية تطوير أو بناء الاختبارات يقوم بها أفراد أو جماعـــات أو مؤسسات فان هناك قواعد علمية ومعايير تحكم هذه العملية . وقد ساعد علي ذلـك تطور مجال القياس النفسي سواء من الناحية النظرية أو الفنية أو التقنية كما ســـاعد علي ذلك تطور استخدام الحاسب الآلي وبنوك الأسئلة .

ويرى علماء القياس النفسي انه من المستحب إدخال تعديلات دورية علـــي المقاييس النفسية للإفادة من التقدم العلمي في ميدان بناء الاختبارات ومن الخـــبرة

السابقة في استخدامها ، بالإضافة إلى تحديث محتوي الاختبار علي نحـــو يجعلــه مسايرا لروح العصر خاصة فيما يتعلق بالمعلومات والصور التـــي تتغــير تبعــا للظروف الثقافية للمجتمعات والأفراد .

ومع ذلك لا يعد تصميم اختبار جديد هدفا في حـــد ذاتــه لان اســتخدام الاختبارات المتوفرة في المجال وتطويرها افضل كثيرا مـــن تصميـم اختبــارات جديدة. فتراث البحوث التي استخدمت اختبارا ما هو رصيد من المعارف العلميـــة التي يتعين تنميتها وتصحيحها لا إهمالها .

مواصفات الاختبار المناسب للإجابة عن تساؤلات الباحث :

- لا يكفي أن يكون المقياس مناسبا لقياس الخاصية التي يهدف البـــاحث إلـــى قياسها بل ينبغي أن يكون :
- مناسبا للأفراد من حيث : الفئة العمرية والجنس واللغة والثقافة ودرجة العجز الجسمي أو الضعف العقلي .
- أن يكون مستوفيا للشروط السيكومترية من حيث الثبات والصدق وامكانيـــة التفسير والمعايير .
- أن يكون مناسبا للظـــروف الحاليـــة أي مواكبـــا للتغــيرات الحادثـــة فـــي ثقافة المجتمع ومع ذلك فليس كل قديم غير صالح . ولذلـــك فـــان تطويـــر مقياس قائم بالفعل أي إعادة تقنينه علي عينة ممثلة افضل من بناء مقيـــاس جديد .

خطوات بناء الاختبار النفسي :

١- تحديد الموضوع المراد قياسه تحديدا دقيقا مثال: القدرة الرياضية ، الميل نحو الأعمال الفنية ، الاتجاه نحو العمل لمصلحة الجماعة ، القيم التي تقف وراء علاقات الصداقة الحميمة ، المواقف التي تدعم علاقات الصداقة ..الخ.

٢- تعريف الموضوع تعريفا لغويا من خلال المعاجم والقواميس أو اصطلاحيا وذلك من خلال الكتب المتخصصة في هذا المجال .

٣- جمع الدراسات السابقة والبحوث والاطلاع عليها وكذلك الاختبارات السابقة ذات الصلة بالموضوع ،وذلك للاستفادة منها وتلافي نقاط الضعف فيها . ومناقشة المختصين حول السمة المراد قياسها.

٤- تحليل السمة أو الخاصية المراد قياسها وتحديد أبعادها ومكوناتها وتحديد اوجه الشبه و الاختلاف بينها وبين سمات أخرى قد تكون مشتركة معها في بعض الصفات (مثل ما يدور حاليا حول معني الإرهاب هل هو في كل معانيه إفزاع للآمنين أم انه أحيانا يكون دفاعا عن النفس ، كذلك الشجاعة وعلاقتها بالعدوان) المهم أن يكون تعريف السمة أو الخاصية تعريفا إجرائيا جامعا مانعا .

٥- الشروع في كتابة الفقرات وفق مواصفات وخصائص معينة ومن مصادر متعددة ووفق أسس وقواعد واضحة.

فيما يتعلق بالمواصفات الخاصة التي ينبغي مراعاة كتابة الفقرات بناء عليها فالمقصود بها تحديد أي نوع من الفقرات يناسب الموضوع ويناسب الأفراد الذين يعد المقياس من أجلهم :

هل الجمل المقالية أم الاختيار من متعدد أو التكميل أو الصح والخطـــأ أو أن يشتمل علي أسئلة لفظية وأخري ادائية وموقفية . وهل الاختيـار مـن متعـدد يتطلب الاختيار من استجابات معطاه أم تكون علي شكل خيـارات مثـل دائمـا ، أحيانا ،نادرا ، مطلقا .

أما فيما يتعلق بمصادر الفقرات فمنها :

١- طرح سؤال مفتوح أو اكثر علي عدد من المجتمع الذي يعد المقيـاس مـن أجله وتحليل الاستجابات باستخدام منهج تحليل المضمون والخروج ببعـض المؤشرات التي يمكن صياغة الفقرات منها .

٢- مناقشة المختصين في المجال بشكل عام و العاملين فيه والمختصين بصفـة خاصة بالموضوع وذلك لتحديد أبعاد ومكونات الصفة أو الخاصيـة المـراد قياسها مثال : يستخدم هذه الأيام في المجال السياسي مصطلح الشفافية فمـن اسأل من المختصين ؟ الأمـر يتطلـب مناقشـة مجموعـة مـن مختلـف التخصصات الأدباء والفنانين والسياسيين وعلماء النفس .

٣- الاستفادة من المقاييس السابقة ولامانع من الاستفادة من بعـض بنودهـا أو فقراتها خاصة إذا كانت معدة لمجتمعات مختلفة عن المجتمع الذي يعـد لـه الاختبار والإشارة إلى ذلك .

٤- الدراسات السابقة في نفس الموضوع تمد معد الاختبـار ببعـض الأفكـار والمؤشرات التي يمكن أن تكون أساسا مناسبا للفقرات .

٥- أن الملاحظة العيانية لمجموعة أو لأفراد في أثناء عملهم أو تفاعلـهم مـع بعضهم البعض إذا ما كان هذا العمل أو هذا التفاعل له علاقة بـالموضوع ،

تمد معد المقياس بمعلومات قد لا يستطيع أن يحصـــل عليـــها مـــن قـــراءة الدراسات السابقة .

القواعد والأسس التي ينبغي مراعاتها عند كتابة الفقرات:

- أن تكتب في البداية اكبر عدد من الفقرات ويري البعض أن العدد ينبغـــي أن يكون ضعف العدد المطلوب مرة ونصف ذلك لأنها سوف تتعرض إلى كثير من الحذف والإضافة خلال مراحل التطوير .
- أن تكتب بشكل واضح ولغة سليمة بسيطة مع البعد عن الكلمـــات البلاغيـــة والفنية أو الاصطلاحية الشائعة التي قد تضيف معاني جديدة للفقرة مما يحـــد من صدق الاختبار .
- تجنب التعبيرات المخادعة أو المضللة فمثلا في اختبار للمعلومات العامـــة لا نستخدم وقائع أو أحداث لا وجود لها .
- ألا تحتوي الفقرة علي اكثر من فكرة واحدة وذلك لتجنب ازدواجية المعنـــي التي تربك المفحوص عند الإجابة مثال:

اكره الإسراف وتبادل الهدايا ، احب التنزه وصيد الطيور، احب القـــراءة ومشاهدة التليفزيون . قد يكون المفحوص موافقا علي إحداهما وغير موافق علي الأخرى فبماذا يجيب ؟ بنعم أم لا.

- البعد عن الكلمات التعميمية مثل : اكره المواد الاجتماعية قد يكون المفحوص كارها لمادة أو اثنين فقط في المواد الاجتماعية .

- ألا تستخدم كلمات التعميم أو الإطلاق كجزء من الفقرة مثل : دائمـــا اشـــعر أنني احتاج إلى ...أو لم يحدث مطلقا أن احتجت إلى.. من الأوفق أن تكـــون هذه الكلمات هي اختيارات الإجابة وليس جزء من الفقرة . ويفضل كما فـــي المثالين السابقين أن تكتب الفقرة هكذا: اشعر أن... ، احتاج إلى....

- أن يتعلق البند بجانب هام من جوانب السلوك المراد قياسه وليس بـالأعراض أو الجوانب الهامشية التي هي شديدة التغيير وغير مميزة .

- ألا تكون إجابة بند مترتبة علي إجابة بند آخر بمعني إذا لم يعرف الإجابـــة الصحيحة علي البند السابق فلن يعرف الإجابة علي البند أو البنود التالية لأن هذا سوف يؤدي الي عدم ثبات الاختبار ..

- عدم استخدام الجمل المنفية لأن ذلك يحد من كفاءة البند إذ قد يختلط علـــي المفحوص العادي أن نفي النفي إثبات مثال : لا أستطيع النوم مبكـــرا . إذا أجاب بلا فقد يعني النفي وقد يعني الإثبات .

- وضع فقرات تناسب المكونات الحضارية والثقافية والقيمية للمجتمع وتناسـب اللغة التي يفهمها المفحوص لأن عكس ذلك سوف يؤدي الـــي عـــدم اقتنـــاع المفحوص فيترك الاجابه وقد ينفر من الاجابة بل حتي قد ينفر من الفاحص . مثال تقديم اختبار فقراته مصاغه بالعامية المصرية لمفحوص خليجي في بلـد خليجية والفاحص أيضا خليجي !!. في هذه الحالة يتم إعادة صياغة العبارات باللهجة المحلية دون الإخلال بالمعني ومع مراعاة شروط الثبات والصـــدق كما هو معروف .

- كتابة الفقرة بطول مناسب لا تكون قصيرة اكثر من اللازم فيختل المعنـــي أو طويلة اكثر من اللازم فيضيع المعني .

- كتابة الفقرة بصورة مبسطة يفهمها المفحوص وتناسب مستواه العقلـــي فـإذا كنت مثلا اعد مقياسا لأطفال ما قبل المدرسة أو أناس أميين سوف احتاج إلى أن استخدم لغة الحياة اليومية التي يتعامل بها هؤلاء .

- وما ينطبق علي اختيار الفقرات اللفظية من شروط في مجملها ينطبق علـــي الفقرات الشكلية إذا كان الاختبار يعد لفئة من المجتمع يناسبهم الاختبـــارات الشكلية وذلك حسب طبيعة الاختبار والهدف منه.

بعد إعداد الفقرات بناء علي الشروط السابقة يقوم معد الاختبـــار بعــرض الفقرات علي عدد من المحكمين المتخصصين بعد تقديم تعريفا إجرائيا للخاصيـــة التي يقيسها الاختبار، وإذا كان قد اقترح أبعادا للخاصية يضع الفقرات التي تعــبر عن كل بعد معا . ويكون التحكيم علي ملاءمة الفقرة لقياس السمة المراد قياســـها وكذلك مدي ملاءمتها للبعد الذي تعبرعنه فقد تكون عبارة مناسبة لقياس السمة لكنها غير مناسبة لقياس هذا البعد داخل السمة نفسها .

الخطوة التالية هي استبعاد الفقرات التي لم يحدث عليها اتفاق مـــن جـــانب المحكمين بنسبة اتفاق معترف بها وحسب الخاصية التي تقاس .

بعد ذلك تجري تجربة استطلاعية علي عينة من المجتمع المعد له المقيـلس بعد أن توضع له تعليمات التطبيق . والهدف من التجربة الاستطلاعية هو التعـرف علي ظروف التطبيق ومشكلاته خاصة فيما يتعلق بخصائص الفقرات مـــن حيــث الفهم أو عدم الغموض . ولكي يتم حذف أو تعديل ما يتبين انه غير مناسب .

وتستخدم النتائج التي تم الحصول عليها من هــذه التجربـــة الاســـتطلاعية للمقياس في حساب القدرة التمييزية للفقرات وكذلك مستوي الصعوبـــة بمعـــادلات إحصائية معينة . كما يمكن إجراء التحليل العاملي خاصة إذا كانت العينة لاتقل عن

مائة مفحوص وذلك للتعرف علي تجانس الفقرات مع بعضها البعض أي تجمعـــها في عامل أساسي عام وهو ما يحقق صدق المفهوم.

كما يمكن من خلال التحليل العاملي التعرف علي المكونـــات الفرعيـــة أو الأبعاد التي يتكون منها الاختبار من خلال معرفة الفقرات التي تشبعت علي كل من العوامل الفرعية التي أنتجها التحليل . وتعتبر الفقرة التي حصلت علي اعلي تشـــبع في عامل ما معبرة عن المعني العام الذي يحملة باقي الفقرات . وينبغي ألا تقـــل قيمة التشبع للفقرة الواحدة عن 0.30 وتحذف الفقرات التي يقل تشـــبعها عـــن هـــذه النسبة .

من المفترض انه بعد هذه الإجراءات المتعلقة بخصائص الفقرات والتي تـم شرحها بالتفصيل أن يكون لدينا اختبارا ذو مواصفات جيدة بصفة عامة . ووفـــق الصورة النهائية التي توصلنا إليها يمكن تطبيقه علي عينة ممثلة للمجتمـــع الـــذي وضع المقياس من اجله ويتم اختبار الثبات والصدق بالطرق المعروفة مـــن اجـــل إعطاء مبررات مقنعة حول كفاءة الاختبار.

كما يتم استخراج المعايير التي تفسر الدرجات الخام عند تطبيقه فيما بعد .

المرحلة الأخيرة هي إخراج الاختبار في صورتـــه النهائيـــة وبمكوناتـــه واجزاؤه المختلفة : كراسة التعليمات ، كراسة الأسئلة ، ورقة الإجابة أن وجـــدت ومفتاح التصحيح وتعليمات التطبيق .

الشروط السيكومترية للمقياس:

أولا: صدق الاختبار:

يعتبر الصدق Validity من أهم ما يحرص عليه أخصائي القياس النفسى. ويقصد بالصدق أن الاختبار يقيس ما وضع لقياسه أى يقيس نفس الظاهرة المراد قياسها بمعنى أن اختبارا وضع لقياس" الذكاء" ينبغى أن يقيس الذكاء بالفعل ولا يقيس شيئا آخر. فاختبار القدرة الميكانيكية مثلا ينبغى له أن يقيس هذه القدرة وحدها، ولا يقيس قدرة أخرى كالقدرة الرياضية مثلا ، أو أنه يقيسها معا فلا يتصف الاختبار فى هذه الحالة بالصدق.

على أن هذه الصفة- الصدق- لا تكون للاختبار بصفة وإنما هى محكومة بطبيعة العينة، أو المجتمع المراد دراسة السمة أو القدرة لعينة مميزة لأفراده.

أنواع الصدق:

هناك أنواع مختلفة للصدق بحسب طبيعة الاختبار والوظيفة المراد قياسها والهدف من استخدامه ونقتصر فيما يلى على ذكر أكثر هذه الأنواع شيوعاً.

١- صدق المضمون:

فى صدق المضمون .Content V نتحرى مدى تمثيل وحدات الاختبار لنواحى السلوك المراد قياسه . وفى هذه الحالة نقوم أولا بتحليل منطقى لبنود الاختبار لتحديد العناصر أو الوظائف التى يمثلها ثم ثانيا بنسبة كل عنصر أو وظيفة إلى الاختبار ككل . أما الخطوة الثالثة فهى تحليل مماثل لمجال السلوك المطلوب قياسه من حيث عناصره وجوانبه ونسبة تأثر كل عنصر من هذه

العناصر فى تكوين السلوك ككل . ويشيع استخدام صدق المضمـــون فـــى مجـــال الاختبارات، التحصيلية وفى اختبارات الكفاية المهنية.

واختبار التحصيل الناجح يرتفـــع صـــدق مضمونـــه كلمـــا كـــان ممثـــلا للموضوعات المدروسة بحسب نسبة كل موضوع منها فى الاختبار وفى المقـــــرر الدراسى.

٢- الصدق التجريبى أو الصدق المرتبط بمحك :

يعتمد الصدق التجريبى. Imperical V على مقارنة نتائج الاختبار بنتائج مقياس آخر للسمة أو القدرة المراد قياسها ويصطلح على تســـمية هـــذا المقيـــاس الخارجى بالمحك أو الميزان Criterion ولذلك يسمى هذا النـــوع مـــن الصـــدق "الصدق المرتبط بالمحك".

وهناك أنواع من الصدق التجريبى مختلفة باختلاف نوع المحك المســـتخدم منها الصدق التلازمي والصدق التنبؤي والصدق التطابقي.

<u>الصدق التلازمى: .Concurrent V أو المصاحب</u> :

ويقاس هذا النوع من الصدق بإيجاد مدى ارتباط درجـــات الأفـــراد علـــى الاختبار مع درجاتهم على مقياس المحك. أى أننا نقارن بين درجات الأفراد علـــى الاختبار مع درجاتهم على مقياس موضوعى آخر على أن يعطى الأفراد درجـــات على المحك فى نفس الوقت الذى يطبق فيه الاختبار، وغالبا قبل الإجراء . فمثلا قد نطبق الاختبار على العمال أو التلاميذ الموجودين بالمصنع أو المدرسة ثم نجمـــع البيانات عن تقديراتهم على المحك وليكن كمية الإنتاج أو التحصيل ثم نحلل النتـــائج بطريقة النسبة المئوية أو المتوسطات أو معامل الارتباط.

وبناء علي ذلك يمكننا القول أن الصدق التلازمي يعني الي أي حد يمكن الاعتماد علي درجة الفرد في الاختبار للحكم علي واقعه ووضعه في المحك .
مثال : يمكن أن نستخدم مقياس الاكتئاب في اختبار الشخصية متعدد الأوجه لتصنيف الأفراد من حيث وضعهم النفسي ، وفي نفس الوقت نستخدم المقابلة الإكلينيكية لتصنيف الأفراد من حيث الاكتئاب وكلما كان هناك تطابق بين النتيجتين كلما كان ذلك دليلا علي معامل صدق مرتفع . ويمكن أن يكون المحك مقياسا آخر يقيس نفس الصفة .

الصدق التنبؤى:

الصدق التنبؤى .predictive v يقوم على اساس قياس قدرة الاختبار علي التنبؤ بنتيجة معينة فى المستقبل، أى أن المحك هنا نحصل عليه فى وقت لاحق حيث نحتاج إلى فترة بين الإجراء وجمع البيانات عن مقياس موضوعى آخر للنجاح فى المعمل أو الدراسة في المستقبل. وهذا يعني أننا ننتظر الي أن ينتهى الطالب من دراسته أو العامل من تدريبه ثم نقارن درجاته فى الاختبار بالنجاح الذى حصله مستقبلا ونستدل من ذلك على القيمة التنبؤية للدرجات المعطاة عن اختبار افترض أنه يقيس جوانب يعتمد النجاح فى المهنة أو الدراسة عليها .

والصدق التنبؤي بهذا المعني يحسب قدرة الاختبار علي التنبؤ بما سيكون عليه الصفة أو الخاصية في المستقبل . والمحك الذي يستدل به علي ذلك لا يعطي نتائجه في نفس الوقت الذي يطبق فيه الاختبار فقد يستغرق شهورا أو سنوات .

من ابرز الأمثلة علي استخدام الصدق التنبؤي ما يجري حاليا في بعض الكليات التي يعتمد الالتحاق بها علي اجتياز امتحان قدرات يمكنها التنبؤ بنجاح

طالب دون آخر في الدراسة بها . الاختبار هنا هو االمتنبئ والمحك هو النجـــاح أو الفشل . أيضا الاختبارات المهنية يمكنها أن تتنبأ بالنجاح والفشل في المهنة .

ومؤشر الصدق التنبؤي هو العلاقة بين الدرجات علي الاختبار والدرجـــات علي المحك لذلك كلما ارتفع الارتباط بين درجات الاختبار ودرجات المحك كلما دل ذلك علي أن الاختبار والمحك يقيسان نفس الصفة .

ألا أن الاعتماد علي متنبئ واحد (محك واحد) قد لا يكون دقيقا مما يجعــل معامل الصدق التنبؤي ضعيفا ولذلك قد يعمد الباحث الي استخدام متنبئات اخري

ومن المهم ألا يطلع من يقدر درجات المحك علي تقديـــرات المفحوصيـــن علي الاختبار حتي لا يتأثر بذلك ويحدث ما يسمي بتلـــوث المحـــك أي المعرفـــة المسبقة بنتائج المفحوصين .

طرق حساب الصدق التنبؤي :

قد نستخدم طريقة المقارنة بين النسبة المئوية من الأفراد الذين حصلوا على درجات مرتفعة أو منخفضة فى الاختبارين الاختبار المعد والمحك .

وقد تستخدم طريقة المقارنة بين المتوسطات فنقارن بين متوسطات درجات مجموعتين من الأفراد فى الاختبار إحداهما أخذت تقديرا مرتفعا فى مقياس المحــك والأخرى أخذت تقديرا منخفضا فى مقياس المحك أيضا. فإذا ثبت أن هناك فـــــرق جوهرى بين درجات هاتين المجموعتين فى الاختبار كان الاختبار صادقا.

وقد نستخدم طريقة معامل الارتباط بين درجاتهم على الاختبار وتعتبر هذه الطريقة أدق من الطريقتين السابقتين لأنها تعتمد على درجات كل الأفراد لا علـــى متوسطهم أو نسبهم.

الصدق التطابقى:

الصدق التطابقى congruent هو ما حصل عليه بحساب مدى اتفاق درجات مجموعة من الأفراد فى الاختبار مع درجاتهم فى اختبار آخر ثبت صدقه من قبل قياس السمة أو القدرة التى يقيسها الاختبار الجديد.

فإذا كان لدينا اختبار جديد للذكاء فأننا نبحث عن اختبار آخر تأكد لنا صدقه مثل اختبار بينيه أو اختبار وكسلر المعروفين ونقوم بحساب معامل ارتباط هذا الاختبار الجديد بواحد من هذين الاختبارين أوبهما معا.

وهذا مثال مبسط يوضح هذه الفكرة فإذا أجرينا الاختبار الجديد على خمسة أفراد مثلا وحصل هؤلاء الأفراد على الدرجات الآتية.

٤-٩-١٦-٢٥

ثم أجرينا عليهم اختبار بينيه باعتباره محكا أو ميزان للاختبار الجديد فحصلوا علي الدرجات التالية :٩-٤-١٦-٢٥

وباستخدام طريقة معامل ارتباط الرتب order correlation-Rank يمكننا أن نقوم بالإجراءات التالية :

الأفراد	ترتيب الأفراد في الاختبار الجديد	ترتيب الأفراد في المحك أو الميزان	الفروق	مربعات الفروق
أ	١	٣	٢-	٤
ب	٢	٢	صفر	صفر
ج	٣	١	٢+	٤
د	٤	٤	صفر	صفر
هـ	٥	٥	صفر	صفر
المجموع =٥				المجموع = ٨

باستخدام القانون

$$ر = ١ - \frac{٦ \text{ مج } ق^{٢}}{ن (ن^{٢} - ١)}$$

حيث أن : ر = معامل الارتباط

مج $ق^{٢}$= مجموع مربعات فروق الرتب

ن = عدد الأفراد

وبما أن مجموع مربعات الفروق = ٨

ومجموع الأفراد = ٥

ومربع مجموع الأفراد = ٢٥

أذن معامل ارتباط الاختبار بالمحك أو الميزان = ١- $\frac{٦×٨}{٥×٢٤}$

= ١- $\frac{٤٨}{١٢٠}$ = ١- $\frac{٢}{٥}$ = ٠,٦

وهو معامل صدق الاختبار

أي أن هذا الاختبار يقترب فى قياسه للذكاء كما يقيسه اختبار بينيه بدرجة ٠,٦

والجدول التالي يلخص بعض أنواع الصدق المشار إليها واستعمالات كل منها:-

ملخص أنواع الصدق واستخداماتها

نوع الصدق واستخداماته	صدق المحتوى	صدق التلازمى	الصدق التنبؤى
السؤال المطروح	هل يعتبر الاختبار مقياسا صالحا لأداء مجموعة هامة من الأعمال والأنشطة	هل تعطى درجات الاختبار تقديرا لأداء معين فى الوقت الحاضر؟	هل تنشأ درجات الاختبار بأداء معين له أهميته فى المستقبل؟
الأجراء المتبع	نقارن أسئلة الاختبار من الوجهة المنطقية بالمضمون الذى نفترض أن الاختبار ... يقسمه.	نعطى الاختبار ثم نحصل على مقياس مباشر لأداء أخر ونقارن بين الأدائيين	إعطاء الاختبار ثم نستخدمه فى التنبؤ – بالنتيجة – نحصل على مقياس للنتيجة فيما بعد ثم نقارن التنبؤ بالنتيجة
الاستخدام الرئيسى	اختبارات التحصيل المدرسى والكفاءة المهنية.	الاختبارات التى تستخدم كبدائل لأجواء أكثر صعوبة.	الاختبارات التى تستخدم فى الانتقاء والتصنيف
مثال توضيحى	فحص اختبار للحساب لمعرفة هل يحتوى مضمونة على مختلف العمليات الحسابية المقصودة قياسها.	مقارنة درجات أفراد على اختبار يقيس مهارة معينة بتقديرات هؤلاء الأفراد فى أدائهم الفعلى لهذا العمل كما يحددها المشرفون على عملهم.	مقارنة اختبارات القبول بالكليات أو المعاهد بالدرجات التى يحصل عليها الطلاب فيما بعد.

وهناك أنواع أخرى من صدق المفهوم أو التكوين الفرضى construct v. وهى تتطلب من الباحث خبرة متقدمة فى العمليات الإحصائية فضلا عن إحاطة بفرع العلم الذى يبحث فيه إلا أننا سوف نشير إليها إشارة سريعة فيما يلي :

صدق المفهوم:

هناك عدد من الأساليب والإجراءات التي يمكن من خلالها التأكد من صدق المفهوم منها :

- أسلوب الاتساق الداخلي Homoyereity or Internal Consistency
- التمييز بين المجموعات المختلفة Differentiation Between groups
- التشـابه والاختـلاف مـع خصـائص اخـري Convergent and discrimination Evidences .
- صدق المفهوم من خلال التغيرات النمائية .
- صدق المفهوم من خلال الاختبار القبلي/البعدي.
- الصدق العاملي : Factor analysis وهو أحد أساليب صدق المفهوم التي تمكننا من معرفة مدي تجانس الفقرات مع بعضها البعض بمعني آخر معرفة هل يوجد عامل أساسي يؤثر في هذه الفقرات أم لا .وبناء علي ذلـك فـان الفقرات التي لم ترتبط بالعامل العام يتم حذفها بناء علي أن التحليل العـاملي هو أحد مؤشرات صدق المفهوم . وتمر عملية التحليل العاملي بعدة مراحل يتم التعرف من خلالها علي مدي تشبع كل فقرة من فقرات الاختبار بالعـامل العام.



ثانيا – ثبات الاختبار:

حينما نحكم على اختبار بأنه ثابت – Relia ble فأن ذلك يعنـــى أن هـــذا الاختبار على درجة عالية من الدقة والإتقان والاتساق وأنه موثوق فيه ويعتمد عليه وهذا هو المعنى اللغوى للكلمة الاجنبية Reliability وهو قريـــب مـــن المعنـــى الاصطلاحي فثبات الاختبار يشير إلى المطابقة بين نتائج الاختبار فـــى المـــرات المتعددة التى يطبق فيها هذا الاختبار على نفس الأفراد.

طرق حساب الثبات:

هناك طرق عديدة لحساب هذا الثبات. لكننا نقصر هنا على ذكـــر أكثرهـــا شيوعا وأيسرها استخداما.

طريقة أعاده الاختبار :

تعتمد طريقة إعادة الاختبار test –Retest على اختبـــار مجموعـــة مـــن الأفراد ثم نكرر تطبيق الاختبار فى ظروف مشابهة تماما للظـــروف التـــى ســـبق اختبارهم فيها فيما بعد فترة من الزمن تتراوح بين أسبوع وثلاثة أسابيع ثم يحســـب معامل الارتباط بين نتائج الاختبار فى المرة الأولى ونتائجه فى المرة الثانية أى أننا نحسب معامل ارتباط الاختبار بنفسه.

ولهذه الطريقة بعض المساوئ أهمها ما يؤثر فى المختـــبرين خـــلال الفـــترة الزمنية التى تفصل بين التطبيقين وقد يحدث هذا التغيير نتيجـــة لخـــبرة الأفـــراد بالاختبار نفسه أو ما قد يحدث نتيجة لاختلاف الظروف التجريبية فـــى المرتيـــن اختلافا كبيرا وربما إذا طالت المدة نسبيا – يكون التغير نتيجـــة لزيـــادة الخـــبرة والاكتساب والنضج .



<u>طريقة التجزئة النصفية:</u>

تهدف طريقة التجزئة النصفية Split-half الي علاج عيوب الطريقة السـابقة وذلك بحساب معامل الثبات مباشرة من نتائج التطبيق الأول للاختبار وذلك بقسـمة درجات الاختبار آلي قسمين متناظرين وحساب معامل الارتباط بينهما.

القسم الأول فهو يحتوى على درجات الأسئلة الفردية، والقسم الثاني يحتوى على درجات الأسئلة الزوجية. وهذه الطريقة أفضل من قسمة الاختبار إلى جزئيـن يتضمن الجزء الأول أسئلة النصف الأول من الاختبار ويتضمن الجزء الثاني أسئلة النصف الثاني . ففى الحالة الأولى يكون المفحوص قد وزع جهده ووقته فى هذيـن القسمين بالتساوى واستخدام قدراته العقلية بنفس الدرجة أما فى الحالة الثانية فـأن التعب والملل سيكون من نصيب القسم الأخير وحدة ولذلك يؤثر فى نتائجه.

ومن أهم شروط استخدام هذه الطريقة أن يكون قسمى الاختبار متكـافئين تماما من حيث محتوياتهما ومن حيث درجة صعوبـة هـذه المحتويـات ويمكـن الاطمئنان إلى توفر هذا الشرط بحساب متوسط الدرجات للقسمين وتشـتت هـذه الدرجات على أن هذه الطريقة تكون ذات فائدة كلما كان الاختبار طويلا أى يحتوى على عدد كبير من البنود. لأن طول الاختبار يساعد فى ارتفاع معامل الثبـات لأن الاختبار فى هذه الحالة يكون أكثر تمثيلا لجوانب السمة أو القدرة المقاسـه، فـإذا قسمنا الاختبار قسمين فإننا فى هذه الحالة نقيس علاقة نصـف الاختبـار بنصفـه الأخر.

وتستخدم بعض المعادلات لتصحيح هذا الوضع ومن أكثر هذه المعـادلات استخداما معادلة سـبيرمان- بـراون spearman-Brown Formula لإجـراء

تصحيح إحصائي لمعامل الثبات المحسوب بالطريقة النصفية والصيغة العامة لــهذه المعادلة هى:

$$\text{ر ١٠١} = \frac{\text{٢ ر } \frac{\text{١}}{\text{٢}} + \frac{\text{١}}{\text{٢}}}{\text{١ + ر } \frac{\text{١}}{\text{٢}} + \frac{\text{١}}{\text{٢}}}$$

حيث ر ١٠١ = معامل ثبات الاختبار كله وهو المعامل الذي نريد الوصول إليه.،

ر $\frac{\text{١}}{\text{٢}} + \frac{\text{١}}{\text{٢}}$ = هى معامل الارتباط بين درجات الأفــراد علــى نصفــى الاختبار.

فإذا كان معامل الارتباط بين نصفى الاختبار هو ٦٨. يكون معامل الثبــات للاختبار كله هو

$$\text{ر ١٠١} = \frac{\text{٢} \times \text{٠,٦٨}}{\text{١+٠,٦٨}} = \frac{\text{١,٣٦}}{\text{١,٦٨}} = \text{٠,٨١}$$

<u>**طريقة الصور المتكافئة:**</u>

تصلح طريقة التجزئة النصفية للاختبار فى بعــض الحــالات ولا تصلــح لحالات أخرى فقد تناسب هذه الطريقة اختبارات القـــوة power- Test التـــي لا تتطلب توقيتا محددا لإجرائها لكنها لا تناسب اختبارات الســـرعة –test speed الموقوتة التى تهدف إلى قياس سرعة الاستجابة أكثر مما تهدف إلى قياس درجـــة القوة أو القدرة.

ويفترض فى هذه الطريقة أنه يمكن إنشاء صورتين متكافئتين من الاختبــار الواحد، ومعنى التكافؤ هنا هو تعادل كل منهما فى تمثيل جوانب السلوك المطلــوب

قياسه ويمكن التأكد من توفر شرط التكافؤ إذا تساوت الصورتيـــن فـــي الجوانـــب الآتية.

١. عدد مكونات الوظيفة أو القدرة التى يقيسها الاختبار.

٢. نسبه البنود أو الأسئلة التي تخص كل منها.

٣. مستوى صعوبة هذه البنود.

٤. طريقة الصياغة.

٥. طول الاختبار، وطريقة إجرائه وتصحيحه وتوقيته.

٦. تساوى متوسط وتباين درجات الأفراد على كل من الصورتين.

وتطبق هذه الطريقة بنفس خطوات طريقة إعادة الاختبـــار حيـــث نطبـــق الصورة الأولى من الاختبار على عينة من الأفراد ، ثم تطبق الصورة الثانية علـــى نفس العينة بعد فترة من تطبيق الصورة الأولى ثم نوجد معامل الارتباط بين نتـــائج الصورتين.

وتتعرض هذه الطريقة لبعض مساوئ الطريقة الأولى إلا أنه إذا مرت فترة زمنية كافية بين إجراء الصورتين فإن آثار التذكر وانتقال أثـــر التدريـــب يقـــل ونحصل على نتيجة مرضية.

ثالثاً: المعايير

سبق أن ذكرنا أن الغاية المنشودة في عمليات تقنين الاختبار علـــى عينـــة ممثلة والوصول إلي معايير للاختبار حتى نستطيع عند إجراء الاختبار فيما بعد أن نقارن درجات المفحوص بمن يكافئه من أفراد عينة التقنين وبالتالي نستطيع تفسـير هذه الدرجة والاستفادة من تطبيق الاختبار على الوجه الأفضل ذلـك لأن الدرجـة الخام التى نحصل عليها من الإجابات الصحيحة للفرد في أي اختبار لا تصلح فـــي صورتها المباشرة لتحديد مستوي الفرد، لأن هذه الدرجة تنسب ألي النهاية العظمي للاختبار أي تنسب إلي الاختبار نفسه، وهذا يخضع لسهولة الاختبار أو صعوبتـــه فقد يكون حصول فرد على ٧٠ % من الدرجة العظمي في اختبار ليس أفضل مـن حصوله على ٣٠ % من اختبار أخر إذا كان الاختبار الأخير أكثر صعوبـــة فـــي وحداته أو أسئلة.

لكن هذه الدرجة الخام تكتسب معني إذا فسرت في ضوء معيار يستمد مـــن أداء المجموعة التي قنن الاختبار عليها. وعن طريق مقارنة درجة الفرد الخام بهذا المعيار نستطيع تحديد مستواه على وجه الدقة وما إذا كان هذا الفرد أقل في مستواه من متوسط مجموعة التقيين أو أعلي من هذه المتوسط أو عند حدود هذا المتوسط .

وعلى ذلك فان وظيفة هذه المعايير تحدد مستوي الفرد بالنسبة لمســـتويات زملائه أو جيله وتختلف هذه المستويات تبعا لاختلاف الجماعة التي ينسب إليـــها الفرد فالتلميذ الذي يعلو مستواه عن المتوسط بالنسبة لاقرانه في اختبار مـــا ، قـد ينخفض مستواه عن المتوسط إذا قورن بجماعة من العمال مثلا . وهكذا تظهر هنـا أهمية تحديد خصائص العينة التي يقتن عليها الاختبار والتي تنسب لها الدرجـــات الفرد.

١. معيار العمر العقلي ونسبة الذكاء:

أول من استخدم هذا النوع من المعايير هو الفريد بينيه الذي وضع كذلــــك أول اختبار متكامل للذكاء وقد لاحظ بينيه أن الذكاء ينمو بتقدم الفــرد فـــي العمر حتى يصل إلي سن معينه . لذلك فقد عمد بينيه إلي ترتيـــب أسـئلة اختباره وفق مستويات العمر فالأسئلة التي يجيب عليها أغلبية الأطفال مــن سن ٥ سنوات تعتبر مقياسا للعمر العقلي لخمس سنوات والأسئلة التي يجيب عليها أغلبية الأطفال من سن ٧ سنوات تعتبر مقياسا للعمر العقلـــي لســبع سنوات ... وهكذا .

والفكرة الكامنة وراء ذلك أننا إذا عرفنا أن مستوي النمـو العقلـي للطفـل العادي هو متوسط النمو العقلي للأطفال الذين هم في نفس مستوي الســن ، أمكننا أن نحدد بالنسبة إلى هذا المستوي مدي تقدم أو تأخر أي طفل أخـــر من ناحية قدرته العقلية . فإذا استطاع طفل عمره ٩ سنوات أن يجيب بنجاح على أسئلة عمر ١٢ سنة يكون عمره العقلي ١٢ سنة بصرف النظر عـــن عمره الزمني وهو في هذه الحالة يكون سابقا لعمره الزمني بثلاث ســنوات ويكون بالتالي تلميذا ذكيا أو متفوق الذكاء أما إذا كان عمـــره الزمنـــي ٩ سنوات ولم يستطع أن يجيب إلا على اختبار عمر ٦ سنوات فـــان عمـــره العقلي يبلغ ٦ سنوات فقط وهو في هذه الحالة يكون تلميذا متأخرا في النمـو العقلي . أما إذا استطاع التلميذ أن يجيب فقط على أسئلة عمره الزمنـي أي يتطابق العمران الزمني والعقلي فانه يكون في هذه الحالة متوسط الذكاء.

لكن استخدام العمر العقلي في تحديد درجة الذكاء يشوبه بعض العيوب فقـد وجد انه غير كاف وحده لتحديد مستوي الطفل بصورة دقيقة. ذلك أن الطفل المتخلف عقليا عاما واحدا في سن الخامسة مثلا، يكون تخلفه بمقدر عــامين

في العاشرة أي أن السنة من العمر العقلي وهي وحدة القياس هنـــا، ليســت متساوية في المراحل العمرية المختلفة لذلك اقترح شــترن stern قسـمة العمر العقلي على العمر الزمني للحصول على النسبة العقلية ثــم نضـــرب الناتج في ١٠٠ فنحصل على نسبة الذكاء . ونسبة الذكاء تساعد في تحديــد وضع الطفل من أقرانه فإذا كانت هذه النسبة ١٠٠ كان ذكاء الطفل عاديا أو متوسطا، وإذا ارتفعت عن ١٠٠ ارتفع الذكاء وإذا انخفضت عن ١٠٠ كـان الذكاء منخفضا فان كان لدينا ثلاثة أطفال عمرهم العقلي ٦ والعمر الزمنـــي للأول ٤ وللثاني ٦ والثالث ٨ فان نسبة ذكائهم ستكون

نسبة ذكاء الأول = $\frac{٦}{٤}$ × ١٠٠ = ١٥٠

نسبة ذكاء الثاني = $\frac{٦}{٦}$ × ١٠٠ = ١٠٠

نسبة ذكاء الثالث = $\frac{٦}{٨}$ × ١٠٠ = ٧٥

وبالنسبة الذكاء بهذه الطريقة لها أيضا عيوب إذا استخدمناها مـــع الراشدين لأن الذكاء ينمو سريعا في الطفولة ثم تهدأ سرعته بعد ذلك حتـــى يستقر ويثبت عند ١٦ أو ١٧ سنة ولكي نتجنب استخدام العمر الزمني مـــع الراشدين نرجع إلي معيار أخر ويفضل كثير من الباحثين استخدام الـترتيب المئيني.

المئينات :

يقسم المعيار المئيني الأفراد الى مائة مستوي ويمكن بذلك ترتيـــب الأفراد بحيث يقع الأول في المجموعة عند المئيني المائة، ويقع الأخير عند الميئني الأول.

وتعبر الدرجة المئينية عن النسبة المئوية للحالات التى تقع بعد درجة معينة فإذا كانت درجة الفرد في الاختبار هي ٦٠ درجة وحصل ٨٠ % من أفراد عينه مماثلة له على درجات أقل من ٦٠ ، ففي هذه الحالة تكون درجة المئينية هي ٨٠ ، وهذا يعني انه أعلي مستوي من ٨٠ % من أفراد العينة كما انه أقل من ٢٠ % من أفراد هذه العينة ويقابل المئيني الخمسون منتصف عينه التقنين فإذا زاد المئين عن ٥٠ دل ذلك على أن الفرد أعلي من المتوسط وإذا قل عن ذلك لكان أداؤه اقل من المتوسط.

على أن للمئينيات بعض العيوب وأهمها أن وحداتها ليست متساوية وخاصة عند طرفي التوزيع فالفرق بين المئيني ٥٠ والمئيني ٥٥ مثلا ليس مساويا للفرد بين المئيني ٩٠ والمئيني ٩٥ وعلى ذلك فان مدي الدرجات التي تنتشر عليها الحالات بين ٥٠ ،٥٥ ليس مساويا لمدي الدرجات بين المئيني ٩٠ ، ٩٥ .

الدرجة المعيارية :

تعالج الدرجة المعيارية العيب الأساسي للمئينات لأنها متساوية الوحدات حيث أنها تعتمد في حسابها على الانحراف المعياري. وتحصل على الدرجة المعيارية بحساب متوسط الدرجات أولا ثم نطرح المتوسط من الدرجة الخام التى حصل عليها الفرد ثم نقسم الناتج على الانحراف المعياري ، أي أن :

$$\text{الدرجة المعيارية} = \frac{\text{الدرجة - المتوسط}}{\text{الانحراف المعيارى}}$$

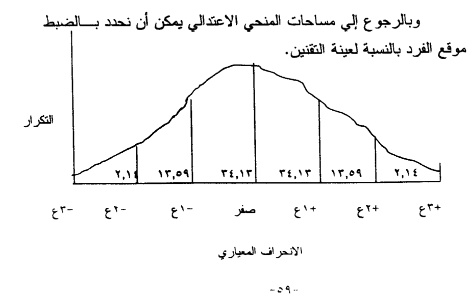
فإذا كانت درجة التلميذ في مادة ما هي ٦٠ من النهاية العظمـــي وقدرهـا ١٠٠ فان هذه الدرجة، في حد ذاتها كدرجة خام لا تدلنا على مركـز هـذا الفرد هل هو متقدم أو متأخر بالنسبة لزملائه في مجموعته، فـإذا عرفنـا متوسط درجات المجموعة، وكان هذا المتوسط ٥٠ درجة مثلا فأننا نتقـدم خطوه، ونحكم بأن هذا التلميذ الحاصل على ٦٠ درجة يقع فـي النصـف العلوي من الدرجات. أما إذا أردنا أن نعرف مركز التلميذ بالضبط في هـذا النصف العلوي، فأننا نقارن درجته من حيث بعدها عن المتوسط بمقياس من مقاييس التشتت كالانحراف المعياري.

فإذا كان الانحراف المعياري لهذه المجموعة من الدرجات يساوي ٩,٥ فان

الدرجة المعيارية = $\frac{٦٠ - ٥٠}{٩,٥}$ = +١,٠٥

والدرجة المعيارية قد تكون سالبة إذا كانت الدرجة الأصلية (الخام) أقل من المتوسط، ، أما إذا كانت الدرجة الخام مساوية للمتوسط فان الدرجة المعيارية في هذه الحالة تساوي صفرا.

وبالرجوع إلي مساحات المنحي الاعتدالي يمكن أن نحدد بـالضبط موقع الفرد بالنسبة لعينة التقنين.



وعلى ذلك فان هذا الفرد يقع بعد + ١ ع أي انه يزيد على جميع التلاميـــذ الذين يقعون في مساحات المنحني الاعتدالي الأقل من + ١ ع ومجموعهم :

١٣و٣٤+١٣ و٣٤+٥٩و١٣ + ١٤و٢ = ٨٤ %

ومعني ذلك أن قيمة الدرجة المعيارية تظهر بمعرفـــة التوزيـــع الاعتدالـــي للدرجات وفيه نجد :

٢٦و٦٨	من الأفراد يقعون	بين	+ ١ ع ، - ١ع
٤٤و٩٥	من الأفراد	بين	+ ٢ ع ، -٢ع
٧٢و٩٩	من الأفراد	بين	+ ٣ ع ، -٣ع

فإذا كان بين هذه المجموعة تلميذا أخر حصل على ٧٠ درجة فان درجتـــه المعيارية تصبح:

$$\text{الدرجة المعيارية} = \frac{٧٠-٥٠}{٩,٥} = ٢,١٠$$

وبمعني ذلك أن هذا التلميذ يتفوق على ٩٨ % من أفراد مجموعته تقريبا.

الفصل الثالث

القياس العقلى ونظرياته

مفهوم الذكاء

لو لا حظنا مجموعة تلاميذ السنة الأولى الابتدائية، فـــى بدايـــة التحاقـــهم بالمدرسة لوجدنا أن بعضهم أسرع من غيرهم فى التكيف مع مجموعـــة الأطفـــال الذين يراهم لأول مرة وأكثر تقبلا لقواعد النظام فى الفصـــــل ، وانـــهم اصبحـــوا محبوبين من الأطفال الذين احسنوا التكييف مع الوسط الجديد بأنهم أذكياء أو أكـــثر ذكاء من غيرهم. وقد يحكم معلم أخر بالذكاء على الطفل الذى يتعلم القراءة والكتابة ويفهم معانى الجمل بسرعة، ويعتبر من يدرك معنى القصة أكثر ذكاء من الـــذى لا يعرف سوى وقائعها، ومن يستوعب قواعد الحساب أكثر من الذى لا يعـــــرف إلا أجراء بعض العمليات الحسابية.

وهكذا يمكن أن يعرف البعض الذكاء على أنه " القدرة على تحقيق التكيـــف كما فعل شترن Chtren أو أنه " القدرة على التعلم" كما ذكر كلفنKelven أو أنـــه القدرة على " التفكير المجرد: كما يذكر ترمان Terman.

والواقع أن هناك محاولات متعددة قام بها العلماء لتحديد معنى الذكاء يمكن أن نذكر منها ما يلى:-

<u>المعنى البيولوجى للذكاء :-</u>

أدت نظرية دارون Darwin عن التطور وتأكيدها على مفهوم التكيف مع البيئة كشرط لبقاء النوع واستمراره ومن ثم يكون البقاء للأصلح، بمعنى صلاحيـــة

الفرد للتعايش مع البيئة والتكيف معها. أدت هذه النظرية إلى نتائج عديدة فى مختلف فروع المعرفة. ولقد تأثر علماء النفس بهذه النظرية وخاصة فى الدراسات المتعلقـة بالذكاء والوظيفة العقلية.

وقد ظهر هذا التأثر فى وقت مبكر منذ أخريات القرن التاسع عشر لـــدى الفيلسوف الإنجليزى وعالم النفس هربرت سبنسر H. spencer حيث نجده يقرر أن الوظيفة الرئيسية للذكاء هى تمكين الكائن الحى من التكيف الصحيح مع البيئـــة لأن البيئة دائمة التغيير والتحول وتحتاج من الفرد إلى درجة كبيرة من المرونة. وهـــذه المرونة هى أحد مظاهر السلوك الذكى.

ومن مطلع القرن العشرين نجد العالم الفرنسى بينيه يتـــأثر مـــن ناحيتـــه بنظرية التطور، فنجد أن الذكاء عند بينيه يبدو فى القوة التكيفية التى تكـــون لـــدى الفرد. فالنشاط التكيفى صفة أساسية للذكاء . وقد تحتاج هذه الصفة من الفرد إلـــى الإحاطة بالمعلومات التى تتعلق بالموقف الذى يتطلب التكيف كما يتطلـــب حســـن استخدام هذه المعلومات وطرح الفروض و الاحتمالات الممكنة وتتبـــع أحـــد هـــذه الفروض أو الاحتمالات حتى يصل إلى تحقيق الهدف أو النتيجة المرجوة.

المعنى الفسيولوجي للذكاء:-

لم يقتصر العلماء المتأثرون بعلم البيولوجيات من استعارة مفهوم التكيـــف لتفسير النشاط العقلى الذكى. وإنما تقدموا خطوات أخرى نحـــو دراســـة التكويـــن الفسيولوجى للجهاز العصبى المركزى بوجه عام وللقشرة المخية Cortey بوجـــه خاص. وقد أجريت دراسات مقارنة على ضعاف العقول والعاديين فظهر أن حجـــم القشرة المخية ينقص في عدد الخلايا وفى الانقسامات عند ضعاف العقول منه عنـــد العاديين. وأكدت دراسات أخرى بالنسبة إلى ضعاف العقول أن التكوين التشـــريحي

لضعاف العقول لا يبدو فقط فى نقصان عدد خلايا القشرة المخية، بل يبدو أيضا فى ضعف الخلايا الجلدية والعظمية والعضلية، وفى كل النواحى التشريحية الأخرى.

وقد قدم ثورنديك Thorndik إضافة جديدة للتفسير الفسيولوجى للذكاء، من خلال مفهوم الوصلات العصبية التى تصل بين خلايا المخ وتؤلف منها شبكة متصلة وعلى ذلك فأن الذكاء من وجهة نظره ليس مجرد زيادة فى عدد الخلايا العصبية فى القشرة المخية وإنما هو فى درجة تعقيد تلك الوصلات العصبية التى تصل بين المثير والاستجابة أو بين البيئة والتكيف.

ويرتبط هذا التفسير الذى يقدمه ثورنديك بنظريته الارتباطية فى التعليم التى تفسر كل عملية تعلمية تحدث للكائن الحى تفسيرا عصبيا فسيولوجيا يعتمد على تكوين تلك الروابط أو الوصلات التى تتسق وتنظم الخلايا العصبية فى مسألة تعليمية خاصة.

المعنى الاجتماعى للذكاء:-

هناك من يرى أن الفرد هو ابن بيئته، يتشكل بتقاليدها وقيمها وأعرافها، وينمو وينضج من خلال الاحتكاك بالمواقف الاجتماعية التى يمر بها. وهنا تتفتح قدراته العقلية ويظهر ذكاؤه وقد قسم ثورنديك الذكاء من حيث الوظيفة إلى ثلاثة أقسام، كان من بينها ما أطلق عليه " الذكاء الاجتماعى" فهو يميز بين:-

١- الذكاء العملى أو الميكانيكى Mechanical Intelligence وهو الذى يبدو فى المهارات اليدوية والميكانيكية.

٢- الذكاء المعنوى أو المجرد Abstract I وهو الذى يظهر فى فهم الرموز سواء كانت ألفاظا أو أرقام ..... الخ

٣- الذكاء الاجتماعى Social I كما يتمثل فى القدرة على إقامة العلاقات بين النـــاس وتفهم أغراضهم وتحقيق التفاعل والتكيف مع هذه الأغـــراض، وبذلــك يضيــف ثورنديك بعدا هاما للذكاء وهو البعد الاجتماعى الســلوكى دون الاقتصـــار علـــى جانبى المهارات اليدوية أو المهارات العقلية.

فالنشاط الاجتماعى يعكس نوعا متميزا من الأداء العقلى. كما أن هذا الذكاء الاجتماعى يختلف باختلاف الطبقة الاجتماعية، والمركز الذي يحتله الفـــرد، كمـــا يتغير محتواه ومستواه بتغير الجنس والسن.

المعنى النفسي للذكاء:-

اتجه علماء النفس فى فهم الذكاء إلى اتجاهات ثلاثة:-

الاتجاه الأول: فهم الذكاء من حيث الوظائف العقلية Functions التى يقوم بها.

الاتجاه الثانى: فهم الذكاء من حيث البناء Structure الذى يتكون منه.

الاتجاه الثالث: فهم الذكاء من خلال عمليات النمـــو والارتقـــاء التـــى يمـــر بـــها Development

١- الاتجاه الوظيفى:

(١) أن أول وظيفة يقوم بها الذكاء الإنسانى هى وظيفة التفكير وهذا ما أتجه إليـــه سبيرمان SPEARMAN من أن الذكاء هو القدرة على إدراك العلاقـــات وتجريد هذه العلاقات من خلال عمليات الاستقراء والاستنباط كذلـــك اتجـــه ترمان Terman إلى أن الذكاء هو القدرة على التفكير المجـــرد ذلـــك لأن ذكاء الحيوان لا يرتفع إلى مستوى التجريد الذى هو ميزة ينفرد بها الإنسان.

(٢) أكد بعض علماء النفس أن أهم وظائف العقل هى القدرة على التعلم كما يذهب إلى ذلك العالم الامريكى كولفين حيث يبدو الذكاء فى القدرة على الاستفادة من الخبرات السابقة فى حل المشكلات الحاضرة والتنبؤ بالمشكلات المستقبلة كما يقول جودارد Godardعالم النفس الامريكى.

(٣) يبدو الذكاء كذلك فى القدرة على التكيف بنجاح للعلاقات الجديدة فى الحياة كما يذهب إلى ذلك بنتر pinter وشترن stern ويدخل فى هذا الإطار تعريف وكسلر وتعريف ستودارد stodard .

فقد عرفه الأول بأنه القدرة العقلية للفرد على العمل فى سبيل هدف وعلى التفكير والقدرة على التعامل بكفاءة مع البيئة.

وعرفه الأخير بأنه القدرة على القيام بنشاط عقلى يتميز بالصعوبة والتعقيد والتجريد والسرعة والاقتصاد والتكيف الهادف و الابتكار والأصالة وتركيز الطاقة ومقاومة الاندفاع العاطفى والتعريفان يتميزان بالاحاطة والشمول .

٢- الاتجاه البنائى:

كان العالم الفرنسى بينيه Binet من أوائل الذين قدموا تعريفا بنائيا للذكاء وهو يقول أن الذكاء يتألف من قدرات أربع هى : الفهم والابتكار والنقد و القدرة على توجيه الفكر فى اتجاه معين واستبقاؤه فيه. كانت هناك أيضا محاولات علماء القياس العقلى الذين استخدموا المناهج الرياضية المتقدمة فى تحليل نتائج الأداء العقلى على عدد كبير من الاختبارات. ومنهم سبيرمان الذى انتهى إلى أن الذكاء يتكون من عاملين عامل عام يدخل فى جميع أنواع النشاط العقلى مهما اختلف موضوع هذا النشاط وشكله، وعامل خاص يرتبط بأداء معين ولا يرتبط بأداء أخر. وكذلك ثرستون الذى يقول أن الذكاء يتألف من عدد من القدرات العقلية الأولية

وغيرهما مما سنعرض له عند الحديث عن نظريات التنظيم العقلى فـــي الفصــل التالي .

٣- الاتجاه الارتقائي:-

ويمثل هذا الاتجاه عالم النفس السويسرى بياجيه . مع أن بياجيه قد تـــأثر بالمدرسة التطورية وأخذ منها مفهوم التكيف Adaptation كوظيفة ثابتة للنشـــاط الذكى إلا أنه ميز بين أنواع مختلفة من العمليات العقلية طبقا لاختـــلاف المرحلـــة النمائية التى يمر بها الفرد، فالذكاء فى مرحلة ما قبل المدرسة يتميز بأنـــه ذكـــاء حسى حركى Sensori – Motor حتى الثانية أو الثالثـــة ثـم ذكـــاء حدســـى Intuitiveحتى السابعة ثم ينتقل إلى القدرة على أجراء العمليات العقليـــة العيانيـــة Concrete حتى سن الحادية عشرة وبعدها يتمكن من إجراء العمليـــات العقليـــة التصورية أو المجردة Abstract

المعنى الإجرائي للذكاء.

كان لسكنر أحد مؤسسي المدرسة السلوكية الفضل فـــي تحديـد المفـــهوم الاجرائي للذكاء . ويقول سكنر أن أي محاولة لوضع تعريف علمى للذكاء تقتضـــي أن تتخذ الخطوات العملية المعروفة للوصول إلى نتائج موضوعية يمكن الاطمئنـان إلى صحتها ودقتها بحيث يستطيع أى باحث أن يسلك نفس هذه الخطوات ليصل إلى نفس النتائج وأصبحت هذه الخطوات أو الإجراءات جزءاً أساســيا فـــى تعريـف الظاهرة المراد بحثها بل أن كثيرا من العلماء وخاصة أصحاب النزعة الســـلوكية يعتمدون فى تحديد أى مفهوم من المفاهيم النفسية على ذكر الخطـــوات التجريبيـــة التى تؤدى إلى كشف معانى هذا المفهوم أو توضيح الظاهرة موضع الدراسة. وقـد أخذ هذا الاتجاه من علماء الطبيعة فهم يعرفون مثلا بأن كمية الحرارة اللازمة لرفع

أو خفض جرام من الماء درجة واحدة " فهذا التحديد يرسم فى الذهن منـــذ البدايـــة الطريق الذى سنتخذه لتحديد معناه. وهذا هو سكنر Skinner عالم النفس، وأحـــد مؤسسى النزعة السلوكية في علم النفس يحدد الفضل في حصر المفهوم الإجرائـــي للظاهرة النفسية فى عدد الإجراءات التى تتخذ لدراستها وهى:-

- وصف الملاحظات العلمية والتجارب المعملية التى تؤدى الى الكشـــف عـــن الظاهرة وتوضح معناها.
- وصف عملية التسجيل الرقمى لتلك الظاهرة.
- وصف خطوات تبويب نتائج القياس وتحليلها.
- ولا شئ غير هذه الخطوات .

وواضح هنا أن سكنر لا يريد أن تتدخل أى عناصر ذاتية فى تحديد مفـــاهيم الظواهر النفسية. فيسد الباب عن أى خطوة أخرى بخلاف الملاحظـــة والتجـــارب وعمليتى التسجيل والتحليل فيقول" ولا شئ غير هذه الخطوات" .

وحينما عرف أصحاب هذا الاتجاه "الذكاء" مثلا تعريفا إجرائيا بهذا المعنـــى السالف فأنهم يقولون " أن الذكاء هو ما تقيسه اختبارات الذكاء ويبدو هذا التعريـــف لأول وهلة وكأنه يصادر على المطلوب فهو تعريف يعرف المعرف بنفسه كقولـــك أن المعدن هو المادة المعدنية فهو يدور حول نفسه.

لكن أصحاب هذا المنهج يرفضون ذلك ويقولون أن مثـــل هـــذا التعريـــف يتضمن فى ذاته عددا من الخطوات التى لا بد من سلوكها للوصول إلـــــى تحديـــد علمى للذكاء المراد دراسته وهذه الخطوات هى:-

١- وجود عدد من الاختبارات التى تقيس الذكاء وهى اختبارات لها مواصفات محددة سنتعرض لها فيما بعد.

٢- أن هذه الاختبارات يجرى تطبيقها بطريقة محددة على مجموعات من الأفراد لهم مواصفات معينة.

٣- أن إجابات هؤلاء الأفراد تخضع لعملية تسجيل موضوعية تخضع للكم والأرقام ومن ثم تعالج بأساليب إحصائية دقيقة.

٤- أن النتائج التى نتوصل إليها هى التى ستحدد الذكاء المراد قياسه والذى سيأخذ معناه فى ضوءطبيعة كل خطوة من الخطوات السابقة أى فى ضوء الاختبارات ومواصفات الأفراد وطريقة التطبيق والتسجيل وإعطاء الدرجات وتحليل هذه الدرجات.

ويعيب البعض على هذا الأسلوب بأنه يغالى فى تأكيده على الناحية التجريبية إلى الحد الذى قد يخرج به عن الهدف الحقيقى للمعرفة العلمية فالتجربة وسيلة يستعين بها العالم لجمع حقائقه ، وليست هى كل ما فى العلم من خصوبة ونظام وتنبؤ ذلك لأن العلم ليس مجرد عملية جمع الحقائق المتصلة بالظاهرة بل هو فى جوهره تنظيم تلك الحقائق وتصنيفها فى نسق عقلى واضح ونموذج قوى يكشف عن مبادئها الرئيسية وقوانينها العامة من أجل التوصل إلى النظرية التى تمكننا من التنبؤ بالظواهر المقبلة التى تخضع لنفس تلك القوانين وبالتالى يستطيع الإنسان بما لديه من نظريات علمية التحكم فى البيئة وفى المشكلات التى تصادفه.

القياس العقلي :

ارتبط تاريخ الاهتمام بالقياس العقلي بتاريخ دخول علم النفس فـــي دائـــرة العلوم Sciences حينما اتجه علماؤه لدراسة الظاهرات النفسية دراسة كميـــة أي اتخذوا وحدة للقياس الكمى تسجل بها تغيـــيرات هـــذه الظـــاهرات وآثارهـــا دون الاقتصار على أسلوب التأمل الباطنى. ويمكن اعتبار التاريخ الذى أنشأ فيه فونـــت Wundt عالم النفس الالمانى معملا لعلم النفس فى مدينة ليـــبزج بألمانيـــا بدايـــة للمرحلة العلمية التجريبية فى الدراسات النفسية، ويرجع هذا التـــاريخ إلـــى عـــام ١٨٧٩. ولقد كان من الطبيعى أن تبدأ دراسات فونت وتلاميذه على ظاهرات نفسية بسيطة كالظاهرات الحسية مثل الاحساسات السمعية والبصرية وزمن الرجع ومـــا إلى ذلك حيث يتاح ضبط القياس باستخدام أجهزة شبيهة بما يستخدم فـــي معـــامل العلوم الطبيعية. كذلك يمكن اعتبار الطبيب الفرنسى وعالم النفس الفرد "بينيه" هـــو أول من قدم وحدة (القياس الكمي) من اختباره للذكاء المعـــروف باســـمه لدراســـة النشاط العقلي وما يمكن أن يسفر عنه من وجود قدرات عقلية تحـــدد حجـــم هـــذا النشاط ومقداره.

مفهوم القياس العقلي :

ويقوم القياس على فكرة أساسية وهى مقارنة شئ ما بمعيار دقيق أو بمقدار يعتمد على وحدات كمية متساوية نصطلح عليها مثل مقارنة الأطوال بالســنتيمترات والأوزان بالجرامات والزمن بالدقائق والساعات ...... الخ فإذا اتفقنـــا علـــى أن الطول صفة تقاس بالسنتيمترات فأننا نستعين بوحدة قياسية هى المتر لتحديد عـــدد السنتيمترات التى يحتوى عليها طول معين. فنحدد عدد الوحدات الكمية التى هـــي السنتيمترات التى يحتوى عليها هذا الطول.

أما في مجال قياس العقل الإنساني فأننا لا نقيس العقل في ذاته وإنما نقيس الأداء العقلي أو النشاط الذي يقوم به العقل، وهو نشاط معرفي إدراكي وذلك من خلال مقارنة مستوى النشاط المعرفي لفرد من الأفراد بنشاط المجموعة التي ينتمي إليها هذا الفرد وهي المجموعة التي تمثل أقرانه أو جيله.

هكذا فعل بينيه " مثلا حينما خصص لكل عمر مجموعة من الأسئلة التي ينجح فيها الغالبية من الأطفال في هذا العمر، وبالتالي فإنها تبين القدرة العقلية للطفل العادى بين أبناء سنه فنحن نجد فى اختيار "بينيه" هذه الأسئلة المخصصة لسن العاشرة.

١- تعريف ١١ كلمة على الأقل من قائمة تضم ٤٠ كلمة متدرجة من ... السهولة إلى الصعوبة.

٢- مفارقات يجب على المفحوص كشفها مثل : أكشف المفارقة الموجودة في العبارة التالية : " أنني أعرف طريقا يوصل بين منزلي والمدينة، هذا الطريق اجدني انحدر فيه باستمرار. سواء كنت ذاهبا إلى المدينة أو إلى المنزل"

٣- قراءة فقرة بصوت مرتفع فى فترة زمنية محددة بدون ارتكاب أكثر من خطأين ، ثم استرجاع عدد معين من الحقائق أو الأفكار المتضمنة فى الفقرة.

٤- ذكر ٢٨ كلمة على الأقل بشكل تلقائي فى دقيقة واحدة.

٥- تذكر ٦ أرقام تذكرا مباشرا (أي بعد سماعها أو قراءتها مرة واحدة) مثل ٦-٧-٣-٨-٥-٩.

وتعتمد طريقة بينيه في قياس الذكاء على تحديد "العمر العقلي"للطفل" فالطفل الذي ينجح في أداء اختبار مخصص لنفس عمره الزمني فإن عمره العقلي

يكون مساويا لعمرة الزمني ، أما إذا لم ينجح في أداء الاختبار فأنه يكون متخلفـــا عن أقرانه من حيث العمر العقلي وأن كان مساويا لهم فى العمر الزمني وإذا مكنــه أن يتجاوز الاختبارات المخصصة لعمره الزمنى، واستطاع أن يجيب على أســئلة اختبارات سن الحادية عشرة مثلا فإنه يكون قد سبق أقرانه فى عمرة العقلى بالرغم من اشتراكه معهم فى العمر الزمنى ونقول عندئذ "أن عقله أكبر من سنه" ، وتعتمـد الفكرة الأساسية للقياس العقلى على مبدأ الفروق الفردية فى مستويات النشاط الــذي يقوم به العقل ... فلولا وجود هذه الفروق لما ظهرت ضرورة القياس أيضا.

المقياس العقلي :

يعتبر المقياس أو الاختبار العقلي، أو النفسي بصفة عامة ، مجموعة مـــن الإجراءات المنظمة لملاحظة سلوك الفرد ووصفه وتقديره تقديرا كميا من خــــلال وحدات قياس رقمية أو تصنيفية.

ولضبط هذه الإجراءات ينبغي أن يمر إعداد الاختبار أو المقياس بعمليـــة التقنين واستخراج المعايير .

نظريات التنظيم العقلي

سبيرمان ونظرية العاملين

أدت حركة القياس العقلي واستخدام الأساليب الإحصائية المتقدمة فى تحليل نتائج هذا القياس إلى ظهور بعض النظريات التي تحاول تفسير التكوين العقلي والوظائف الأساسية للنشاط العقلي .

وتستند هذه النظريات إلى استخدام أسلوب التحليل العاملي الذي يقوم على حساب معاملات الارتباط بين درجات مجموعة من الاختبارات .

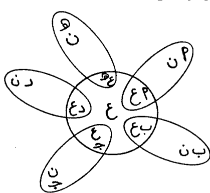
فقد لوحظ أن معاملات الارتباط بين درجات الأفراد فى الاختبارات العقلية تتجمع فى تجمعات معينة بحيث نلاحظ وجود ارتباطات جزئية موجبة بين بعض هذه الاختبارات الأمر الذي يوحي بوجود عامل مشترك بين هذه الاختبارات يؤدي الى اشتراك فى أداء عقلي معين، والتحليل العاملي يتوصل إلى هذه العوامل بطريقة إحصائية ثم يقوم الباحث بعد ذلك بتفسير هذه العوامل من الوجهة السيكولوجية بالرجوع إلى الاختبارات ذاتها ودراسة محتوياتها لإعطاء معنى نفسي للعامل وبذلك يتحول العامل من مفهوم رياضي إلى قدرة عقلية أي إلى مفهوم نفسي وذلك إذا كانت الاختبارات تقيس نشاطا عقليا معرفيا أو يتحول إلى سمة نفسية إذا كانت الاختبارات تقيس جوانب انفعالية أو مزاجية .

ويعتبر سيبرمان أول من حاول استخدام أسلوب التحليل العاملي فى تفسير النشاط العقلي.

وقد توصل سبيرمان إلى وجود عاملين يتدخلان فى الأداء العقلي أحدهما عامل عام والآخر عامل خاص. وطبقا لهذه النظرية فإن العامل العام يتدخل فى

جميع مظاهر النشاط العقلي المعرفي ويطلق عليه الرمز " ع " أو "g" وإن العـامل الخاص يميز أي ناحية من نواحي هذا النشاط بميزة خاصة ينفـــرد بــها. وهــذه العوامل كثيرة العدد بحيث تغطي مختلف الأداءات العقلية المعرفية فيتخصص كــل عامل منها بمظهر واحد من مظاهر هذا النشاط ولا يشترك مظهران من مظـــاهر هذا النشاط في عامل نوعي واحد.

ويطلق سبيرمان على هذا العامل الرمز "ن" . و لقد استطاع ســبيرمان من خلال نظريته أن يكشف عن مقدار التدخل القائم بين الاختبـــارات المســتخدمة وعن مقدار الانفصال الموجود بين هذه الاختبارات من خلال الشكل التالي:-



فالدائرة الموجودة فى هذا الشكل تشير إلى القدر المشـــترك بيــن جميــع الاختبارات المستخدمة، أي تدل على وجود عامل عام مشترك بينـــهما (ع) أمــا الأشكال البيضاوية التي تمثل الاختبارات المستخدمة (أ،ب،ج،د،هـ) فنجد جزءاً في داخل الدائرة وجزءاً خارجياً. أما الجزء الخارجي فيكشف عن العامل النوعـــي أو الخاص وأما الجزء المتضمن فى الدائرة فإنه يكشف عن مدى احتواء هذا الاختبــار على العامل العام.

وبذلك يحلل سبيرمان أي درجة على أي اختبار إلى عـــاملين رئيســيين: عامل عام وعامل خاص أي أن : أد= أع + أن .

حيث يدل الرمز أد على درجة الفرد فى الاختبار ويدل الرمز أع على مدى احتواء هذه الدرجة على العامل العام ويدل الرمز أن على مدى احتواء هذه الدرجة على العامل النوعي أو الخاص.

وكلما زادت القيمة العددية لـــ أع عن القيمة العددية لـــ أن، زاد تبعا لذلـــك اقتراب الاختبار من الناحية العامة (ع) ونقصت تبعا لذلـــك الناحيـــة النوعيـــة أو الخاصة (ن).

وقد بدأ سبيرمان عمله بإعداد مجموعة من الاختبارات الحسية البسيطة التي تقيس التمييز بين الأصوات أو الأوزان أو الأضواء كما استعان بتقديرات المعلميـن لذكاء التلاميذ بالإضافة إلى درجاتهم فى التحصيل المدرسي. وقد أجرى تجاربـــه الأولى على مجموعات صغيرة من التلاميذ كان عددها ٢٤ تلميذا وتلميذة من طلبة المدارس الريفية تمتد أعمارهم من ١٠ إلى ١٣ سنة تقريبا وعلى ٢٣ تلميذا وتلميذة من المدارس الحضرية وتمتد أعمارهم من ٦ إلى ١٤ سنة تقريبا كما طبق تجاربـه الأولى كذلك على عدد قليل من الراشدين وهم عبارة عن ٢٧ رجلا وامرأة تمتـــد أعمارهم من ٢١ إلى ٧٨ سنة.

بعد تطبيق مجموعة الاختبارات والحصول على التقديرات الخاصة بالذكـاء والتحصيل ، قام بحساب معاملات الارتباط بينها، ثم رتب هذه المعاملات فى جدول خاص يسمى بالمصفوفة الارتباطية،وبعد ذلك قام بدراسة الخـــواص الإحصائيـــة للمصفوفة لإثبات أنها تدل على وجود عامل عام ثم تحديد مقدار تشبع كل اختبـــار بهذا العامل. ويمثل الجدول التالي مصفوفة ارتباط الاختبارات أو تشبعها بالعـــامل العام.

الاختبارات	أ	ب	ج	د	هـ
أ	/	٠,٥٦	٠,٤٨	٠,٤٠	٠,٣٢
ب	٠,٥٦	/	٠,٤٢	٠,٣٥	٠,٢٨
ج	٠,٤٨	٠,٤٢	/	٠.٣٠	٠,٢٤
د	٠,٤٠	٠,٣٠	٠,٣٠	/	٠,٢٠
هـ	٠,٣٢	٠,٢٨	٠,٢٤	٠,٢٠	/

ويلاحظ فى هذا الجدول أن معاملات الارتباط مرتبة ترتيباً تنازلياً بحيث تتناقص قيمتها تدريجياً فى كل صف وكل عمود. كما أن جميع معاملات الارتباط جزئية موجبة مما جعل سبيرمان يفترض وجود العامل العام فى العمليات التي يتضمنها الجدول. ومعنى هذا أن جميع الارتباطات التي يتضمنها الجدول بجمعها بعضها ببعض علاقة عامة مشتركة. هذه العلاقة العامة المشتركة هي العامل العام وان هذه العلاقة تزيد بالنسبة لبعضها وتقل بالنسبة للبعض الآخر.

وقد فسر سبيرمان هذا العامل بأنه " الطاقة العقلية العامة " لدى الفرد والتي تظهر فى كل نشاط عقلي، ومهما اختلفت ميادينه وهي تشبه فى ذلك الطاقة الكهربائية التي تدير الالآت وتنير المصابيح فهي كلها أجهزة تشترك فى التيار الكهربائي، ولكنها تختلف كل منها عن الأخرى، فى خصائصها الخاصة أو النوعية.

وكان سبيرمان يعتقد أن هذا العامل العام يتأثر بعوامل الوراثة أو الفطـرة، أما العوامل النوعية فتتأثر بعوامل البيئة أو الاكتساب والتدريب.

وبطبيعة الحال فإن نظرية سبيرمان التي بدأ ينشر عنها ابتداء مـن ١٩٠٤ قد شابها كثير من العيوب والانتقادات على الرغم من الاعتراف له بفضل الريـادة لطريق جديد لفهم التكوين العقلي باستخدام القياس.. والتحليل العـاملي لمعـاملات الارتباط بين نتائج الاختبارات المستخدمة . ومن أهم الانتقادات التي توجـه إلـى نظرية سبيرمان ما يلي:

١- أن عدد الاختبارات التي استخدمها كانت قليلة، كما كـانت جميعـها تتعلـق بالجوانب الحسية البسيطة التي لا تمثل مختلـف جوانـب النشـاط العقلـي المعرفي كالاستنتاج والتعميم وما إلى ذلك.

٢- أن العينات التي استخدمها كانت صغيرة الحجم وهذا عيب منهجي لأنـه لا يمكن التعميم إلا بناء على عينات كبيرة نسبياً يتوفر فيها شرط تمثيل المجتمع الأصلي.

ثورنديك ونظرية العوامل المتعددة:

أنتقد ثورنديك نظرية سبيرمان من وجهة النظر الارتباطية التي تعبر عنـها المدرسة السلوكية والتي تحلل السلوك إلى عناصر جزئية أبسطها وحدة (المثـير- الاستجابة). واعتبر ثورنديك أن النتيجة التي توصل إليها سبيرمان إنما هي تحصيل حاصل يرجع إلى طبيعة الاختبارات التي استخدمها والي قلة عدد هذه الاختبارات.

إن السلوك، سواء كان عقلياً أو حركياً أو اجتماعياً - إنما يرجع في نظـر ثورنديك- الى وحدة(المثير-الاستجابة) بمعنى أن حدوث الاستجابة يتوقـف علـى

المثير الذي يستدعيها فلكل مثير استجابة خاصة به تحدث عندمـــا يظـــهر المثـــير المعين . ونظرية ثورنديك نظرية ذرية لأنها تحلل السلوك إلى وحداته البسيطة التي تتكون من ارتباط بين مثير واستجابة. وهذا الارتباط يتم على المستوي الفسيولوجي العصبي، فالمثير ينتقل خلال التنبيهات التي يحدثها على السطح الحاســـي للكـــائن الحي.. ثم ينتقل هذا التأثير أو التنبيه من الأطراف العصبية إلى المراكز العصبيـــة إلى المخ وينتهي بالاستجابة.

وقد فسر ثورنديك النشاط الذكي من خلال الروابط أو الوصلات.. العصبية التي تحدث فى المخ وبمقدار درجة تعقيد هذه الوصلات العصبية التي تصل بيـــن المثيرات والاستجابات.

و يلاحظ أن منطق هذه النظرية يختلف عـــن منطـــق نظريـــة ســـبيرمان فثورنديك يحلل الذكاء إلى عناصر مستقلة بعضها عن بعض، أما الارتبـــاط الـــذي يلاحظ بين الأداء فى مختلف الأعمال العقلية فيمكن تفسيره على أنه وظيفـــة مـــن وظائف العناصر المكونة لهذا الأداء ولهذا فان ثورنديك يرفض فكرة العامل العـــام، ويقدم بدلا منها عوامل متعددة أو قدرات متعددة مستقلة. وقد اقترح ثورنديك تصنيفاً ثلاثياً لهذه العوامل:-

١) عامل الذكاء المجرد، ويشمل القدرات العقلية التي تتعـــامل مـــع الألفـــاظ والعمليات الرمزية المختلفة .

٢) عامل الذكاء العملي أو الميكانيكي، ويشمل القدرات التي تتعامل مع الأشياء المادية والمواد العملية والتي تعتمد عليـــها الأعمـــال الفنيـــة والميكانيكيـــة واستخدام الآلات والأجهزة.

٣) عامل الذكاء الاجتماعي،والذي يشتمل على القدرات التي تنظم تفاعل الفرد مع الأخرين وتؤدي إلى تحقيق توافقه مع الظروف الاجتماعية واستمرار مع منهجه الذري التحليلي، فإن ثورنديك عمد إلى تصميم اختبارات مستقلة لكل عامل من هذه العوامل. بحجة أن المزج بين هذه العوامل أو الأنواع الثلاثة ، يؤدي إلى الخلط والارتباك، وقد بدأ ثورنديك بالفعل فى وضع مجموعة من الاختبارات لقياس عامل الذكاء المجرد وقد عرفت هذه المجموعة باسم CAVD التي اشتملت على أربعة اختبارات فرعية:-

-اختبار :C وهو اختبار لتكملة الجمل COMPLETION.

-اختبار :A وهو خاص بالاستدلال الحسابي ARITHMETIC.

-اختبار :V وهو خاص بالمفردات اللغوية VOCABULARY.

-اختبار :D وهو خاص بتنفيذ التعليمات DIRECTIONS.

ثرستون والقدرات العقلية الأولية :

انتقد ثرستون أيضاً نظرية سبيرمان، وإن كان قد استخدم نفس منهجه فى القياس والتحليل الإحصائي للنتائج باستخدام أسلوب التحليل العاملي إلا أن ثرستون حرص على تجنب الأخطاء المنهجية التي وقع فيها سبيرمان والتي تتعلق بحجم العينات وعدد الاختبارات المستخدمة فبلغ حجم العينة التي أجرى عليها اختباراته ٧١٠ من التلاميذ المسجلين بالصف الثامن (الذي يقابل الثانية الإعدادية) كما بلغت مجموعة الاختبارات التي طبقها ٦٠ اختباراً .. ومعنى ذلك أن مصفوفة معاملات الارتباط ستحتوي على ١٧٧٠ معامل ارتباط وذلك بناء على المعادلة التي تحدد حجم هذه المعاملات فى المصفوفة الارتباطية وهي :-

عدد المعاملات = ن(ن - ١) / ٢ حيث ن= عدد الاختبارات كما راعي ثرستون

أن تكون اختباراته متنوعة بحيث تمثل مختلف الوظائف العقلية .

وبعد تطبيق الاختبارات ،حساب معاملات الارتباط بين نتائجها وترتيب هذه المعاملات فى المصفوفة الارتباطية التي يمكن عن طريقها تحديد الاختبارات التي بينها معاملات ارتباط عالية ثم تصنيف هذه الاختبارات فى صور مجموعات، ثم دراسة خصائص كل مجموعة من هذه المجموعات حتى يمكن تسمية العوامل التي تشترك فيها الاختبارات التي تتضمنها ولكي يضمن ثرستون عدم تداخل العوامل التي يستخرجها وان تكون هذه العوامل نقية بسيطة، وواضحة الدلالة فإنه راعى أن تكون الاختبارات المستخدمة بسيطة ولا تتضمن عمليات عقلية متعددة.

وبالرجوع إلى طبيعة الاختبارات المشبعة بكل عامل من هذه العوامل استطاع أن يفسرها تفسيراً نفسيا وسماها بالقدرات العقلية الأولية وهي كما يلي:-

١- القدرة اللغوية أو القدرة على فهم معاني الكلمات والتي تتمثل فى الاختبارات الخاصة بالمفردات وبإكمال الجمل والقراءة والفهم .. الخ.

٢- القدرة على الطلاقة اللفظية.. وتختص بتكوين الكلمات وهي تختلف عن القدرة السابقة الخاصة بفهم الكلمات . وتتمثل في الاختبارات التي تتطلب إنتاج الأضداد أو تكوين الكلمات ذات البداية والنهاية المعينة وما إلى ذلك.

٣- القدرة العددية، والتي تتمثل فى سهولة التعامل مع الأعداد والرموز وسرعة إجراء هذه العمليات ودقتها وتظهر هذه القدرة فى الاختبارات التي تتعلق بإجراء العمليات الحسابية بأنواعها مثل عمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة والاستدلال الحسابي وغير ذلك.

٤- القدرة المكانية، وتعتمد على هذه القدرة على التصور البصري للأشكال فـــي المكان. وتكشف عنها الاختبارات التي تتطلـــب إدراك العلاقـــات المكانيـــة والهندسية الثابتة. وكذلك التي تتطلب تصور أبعاد الأشياء بعد تغيير وضعها.

٥- القدرة على السرعة الإدراكية.. تتمثل فى ســرعة إدارك التشـــابهات بيـــن الأشكال وتتمثل فى الاختبارات التي تهدف إلى التعرف الســـــريع والدقيـــق للتفاصيل وخاصة فى الأشياء المرئية ، وأوجه الاختلاف والتشابه بينها.

٦- القدرة على التذكر، وتعتمد على التذكر المباشر لحالات الاقتران الثنائي بيـــن عدد وكلمة أو بين عدد وعدد ، وكذلك التعرف على الأشكال والكلمات.

٧- القدرة الاستدلالية: وتتمثل فى استخلاص النتيجة المترتبة على مجموعة مـــن المقدمات وتقيسها الاختبارات التي تتطلب اكتشاف قاعدة كمـــا فـــى تكملـــة سلاسل الأعداد أو الحروف ... الخ .

القدرات العقلية الأولية والقدرات الطائفية:-

وتعتبر هذه القدرات العقلية الأولية فى مرتبة وسطى بيـــن العـــامل العـــام والعامل الخاص ، والذي ذكرهما سبيرمان، فهي لا تتدخل فى جميع أنـــواع الأداء العقلي كما أنها لا تختص باختبار واحد فقط أو تقيس خاصية مميزة بينها. ولذلـــك يطلق على هذه القدرات العقلية الأولية اسم " القدرات الطائفية " بمعنى أن كل قـدرة تختص بطائفة معينة من النشاط العقلي المعرفي وتقيسها بمجموعة من الاختبـارات ولا تشترك فيها بقية الاختبارات.

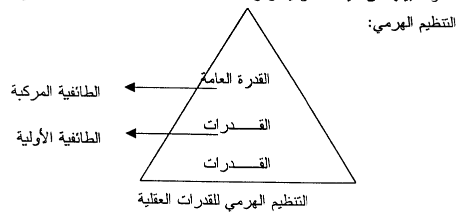


القدرات العقلية الأولية وقدرة القدرات:-

وفي الأبحاث الأخيرة قام ثرستون بأجراء تحليل عـــاملي مـــن الدرجـــات العليا وهو التحليل الذي لا يبدأ من معاملات الارتباط وإنما يبـــدأ مـــن العوامـــل المستخلصة من التحليل العاملي المباشر أو التحليل مـــن الدرجـــة الأولـــى (مـــن معاملات الارتباط) وقد توصل ثرستون من هذا التحليل (من الدرجة الثانية) إلـــى وجود عامل عام تشترك فيه هذه القدرة العقلية الأولية وقد أطلق على هذا العـــامل اسم " قدرة القدرات " أو الذكاء وبذلك ينتهي إلى شيء شبيه بما بدأ به سبيرمان إلا أن الفرق بين عامل سبيرمان وعامل ثرستون الأخير هو أن الأول ينتج من تحليـل معاملات الارتباط بين الاختبارات مباشرة، أما عامل ثرستون فقد توصل إليه مـــن خلال تحليل الارتباط بين العوامل الأولية.

التنظيم الهرمي للقدرات العقلية

أسفرت نتائج التحليل العاملي للتكوين العقلي إلى أن هـــذا التكويـــن أشـــبه بالمدرج الهرمي الذي يتربع على قمته العامل العام، أو الذكاء أو القـــدرة العامـــة ويمثل القاعدة فيه العوامل الخاصة ، وتقع بينهما مجموعة من العوامـــل الطائفيـــة تتفاوت بينها من حيث العمومية ودرجة التعقيد أو التركيب ويمثل الشكل التالي هـذا التنظيم الهرمي:



التنظيم الهرمي للقدرات العقلية

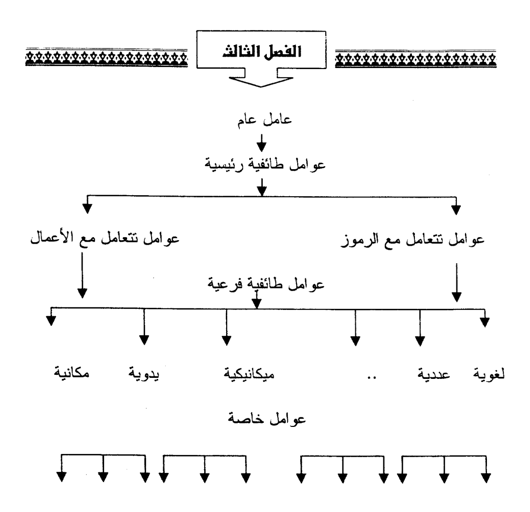
وعلى ذلك فإن الشكل النهائي للتنظيم العقلي يمكن أن يشتمل على :-

١- العامل العام: الذي يتسع فى مداه ليشمل جميع الاختبارات التي تقيس نواحي النشاط العقلي المعرفي وهو الذي يمكن أن نعبر عنه بالذكاء أو القدرة العامة.

٢- العامل الطائفي: وهو الذي يمثل الصفة التي تشترك فيها مجموعة من الاختبارات التي تقيس بعض جوانب النشاط العقلي المعرفي ولا تشترك فيها بقية الاختبارات.. ويمكن أن نميز فى هذا المستوى بين مستويين من هذه العوامل الطائفية. عوامل طائفية رئيسية أو مركبة وعوامل طائفية أولية أو فرعية يمثل النوع الأخير ما توصل إليه ثرستون عن القدرات العقلية الأولية.

٣- العامل الخاص: وهو الذي يمثل الصفة التي يختص بها اختبار معين فحسب ولا توجد فى الاختبارات الأخرى.

ويمثل الشكل التالي هذا الوضع الأخير :



جيلفورد ونظرية بناء العقل :

بلغت النظريات العاملية ذروتها فى نظرية جلفورد عن "بناء العقل" STRUCTURE OF INTELLECT " وتتميز نظرية جلفورد بأنه افترض بناءاً تصورياً للعقل يعتمد على ثلاثة أبعاد اساسية يكون كل بعد منها مجموعة من العوامل. ثم أخذ بعد ذلك يحقق هذا التصور النظري تجريبيا عن طريق تصميم اختبارات جديدة تقيس العوامل المفترضة.

والأبعاد الثلاثة التي تكون بناء العقل هي:-

١- بعد العمليات العقلية OPERATIONS

٢- بعد المحتويات CONTENTS التي تتعامل معها العمليات.

٣- بعد النواتج PRODUCTS التي تعبر عن الطريقة التي يتم بها التعامل مع المحتويات.

أولاً : بعد العمليات العقلية:

يضم هذا البعد خمسة عوامل تنقسم إلى مجموعتين:المجوعة الأولى تتضمن قدرات الذاكرة وتخزين المعلومات،والمجوعة الثانية تتضمن قدرات التفكير ، والتي تتعامل مع المعلومات المختزنة أو التي يتعرف عليها العقل " وتنقسم قدرات التفكير إلى ثلاثة أقسام:-

- قدرات التفكير المعرفي Congnition
- قدرات التفكير الإنتاجي Production
- قدرات التفكير التقويمي Evaluation

- *كما تنقسم قدرات التفكير الإنتاجي الى قسمين :-*

- التفكير الإنتاجي التقاربي CONVERGENT الذي يقصد به إنتاج معلومات صحيحة أو محددة تحديداً مسبقاً أو متفقاً عليه.

- التفكير الإنتاجي التباعدي DIVERGENT وفيه يتم إنتاج معلومـــات متنوعة ومتعددة دون أن يكون هناك اتفاق مسبق على محكات الصواب والخطأ وبذلك تكون

عوامل هذا البعد هي:-

١- الذاكرة ٢- المعرفة ٣-التفكير التقاربي

٤- التفكير التباعدي ٥- التقويم

ثانياً: بعد المحتوى:

يتضمن هذا البعد مختلف المعلومات التي تتعامل معها العمليات العقلية مـــن ذاكرة وتفكير وتقويم . ويوجد أربعة أنواع من المحتوى.

١- محتوى الأشكال**FIGURAL** وهو محتوى المدركات الحسية وهو نـــــوع من المعلومات له خصـــائص عيانيـــة محسوســـة **CONCRETE** وهـــذه الأشكال أو المدركات الحسية قد تكون بصرية أي لها أشكال أو أحجـــــام أو ألوان. أو سمعية أي عبارة عن ألحان أو إيقاعات أو أصوات أو كــــلام، أو تكون لمسية أو تتعلق بالاحساس الحركي.

٢- محتوى الرموز **SYMBOLIC** وهو نوع من المعلومات لـــه خصـــائص مجردة أي ليست عيانية أو محسوسة، كما لا يلعب عنصر المعنى فيـها دوراً كبيراً، ومن أمثلته الأرقام والحروف والمقاطع، ثم الكلمـــات حينمـــا يكـــون التركيز على الأصوات أو الحروف التي تتكون منها.

٣- محتوى المعاني وهو الذي يسميه المحتوى السيمانتي **SEMANTIC** وهـو نوع من المعلومات تتمثل فيه الأفكار والمعاني ويكون في أغلب الأحوال فى صورة لغوية.

٤- المحتوى السلوكي **BEHAVIORAL** وهـــو محتـــوى المدركـــات ذات الصبغة الاجتماعية وهي المعلومات التي تمثل سلوك الآخريـــن أو ســـلوك الذات.

ثالثاً: بعد النواتج: PRODUCTS

يمثل هذا البعد الطريقة التي يتم بها التعامل مع المحتويات ســـواء كـــانت أشكالاً أو رموزاً أو معاني أو مواقف سلوكية وسواء استخدمت فى ذلك عمليـــات الذاكرة أو التفكير أو التقويم وتوجد ستة أنواع من النواتج هي:-

١- **الوحدات UNITS وتمثل أبسط ما يمكـــن أن تحلـــل إليـــه معلومـــات المحتوى، ويقصد بها وحدات المعلومات، والتي تكون لها خاصيـــة الشـــيء المتميز بذاته مثل تذكر وحدة سمعية أو بصرية أو لفظ معين.**

٢- **الفئات CLASSES والفئة هي مجموعة من الوحـــدات التـــي تجمعـــها خصائص مشتركة.**

٣- **العلاقات RELATIONS وهي** الارتباطات التي تجمع بين الأشياء كـــأن ندرك أو نتذكر علاقة بين لفظين أو شكلين.

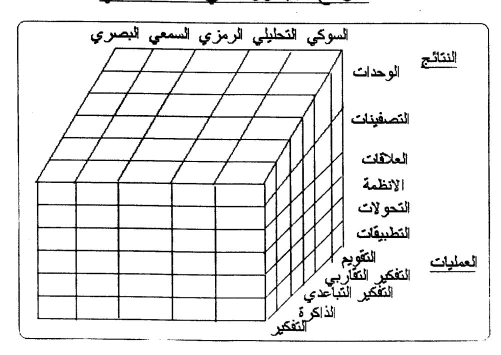
٤- **المنظومات أو الأنساق SYSTEMS وهي** عبارة عن أنماط وتنظيمات مـــن العلاقات تربط بين أجزاء متفاعلة يتكون منها نمطاً مركباً أو معقداً.

٥- التحويلات **TRANSFORMATIONS** وهي التغييرات التي ينتقل بـــها ناتج معين من حالة إلى أخرى ومثال ذلك حل المعادلات الجبرية.

٦- التضمينات **IMPLICATIONS** وهي ما يتوقعه المفحوص أو يتنبأ به أو يسبق به الأحداث أو يستدل عليه من المعلومات المعطاة له .

وقد عبر جيلفورد عن هذا التصور فى شكل ثلاثي الأبعاد تمثل العمليـــات العقلية الخمسة بعده الأول، والمحتويات الأربع بعده. الثاني،والنواتج الســت بعــده الثالث. وفيه يدل تفاعل كل عمليات معينة مع محتوى معين، مع ناتج معين، علـــى قدرة عقلية معينة.. وبذلك يصبح عدد العوامل أو القدرات المتوقعة ١٢٠ عـاملا أو قدرة (أي ٥ عمليات× ٤ محتويات × ٦نواتج = ١٢٠ عاملا) وذلك كمـــا يبــدو الشكل الآتي :

نموذج جيلفورد في البناء العقلي



وقد أدت نظرية جيلفورد إلى عدد كبير من البحوث وتصميم عدد من الاختبارات وأمكن عزل مجموعة كبيرة من القدرات أو التحقق من وجودها وقد تم اكتشاف أكثر من مائة قدره ولازالت الدراسات تحاول اكتشاف القدرات الأخرى.

أهمية نظرية جيلفورد:

تتميز نظرية جيلفورد بأنها أضافت بعدا جديدا لم يكن معروفاً من قبل وهو بعد النواتج فالى وقت ثرستون لم يتناول البحث سوى بعدين هما بعد العمليات وبعد المحتويات ونجد هذا فى القدرات العقلية الأولية لثرستون فعوامل التذكر والاستدلال والادراك تدخل فى بعد العمليات كما أن العامل اللفظي والعامل العددي والعامل المكاني تدخل فى بعد المحتوى.

كذلك أضاف جيلفورد تمييزاً هاماً بين نوعين من أنواع التفكير هما التفكير التقاربي والتفكير التباعدي وقد ترتب على تمييز النوع الأخير ظهور حركة كبيرة فى دراسة التفكير الإبداعي أو الابتكاري الذي يعتمد أساساً على التفكير التباعدي.

ولنظرية جيلفورد تطبيقات تربوية هامة فقد وجهت رجال التربية إلى أهمية اكتساب القدرات الابتكارية لدى التلاميذ، ثم العمل على تنميتها من خلال أساليب تربوية مبتكرة تعتمد على التجديد والمبادرة وتلقائية التلاميذ بدلاً من التلقين والإملاء وتحديد فاعلية التلميذ كما أن نظرية جيلفورد قدمت خدمات كبيرة فى عملية التوجيه التعليمي والمهني حيث مكنت من تحديد القدرات الدقيقة النوعية التي توجد لدى الفرد وبالتالي يسهل توجيهه إلى نوع الدراسات الملائمة أو المهنية المناسبة.

جيلفورد والقوصي:-

نجد من الضروري هنا أن نذكر أن أستاذنا الدكتور عبد العزيز القوصي وهو أحد رواد علم النفس في مصر (توفى ١٩٩٠) كان قد توصل إلى تصور قريب مما ذكره جيلفورد، وكان للقوصي فضل السبق ومن المعروف أن الدكتور القوصي قام (أثناء إعداده لرسالة الدكتوراه التي حصل عليها عام ١٩٣٤ من جامعة كامبريدج) بتصميم عدد كبير من السيكولوجية، التي أدت إلى اكتشافه لعامل إدراك العلاقات المكانية، والذي أصبح يقترن باسمه في المؤلفات السيكولوجية، فيشار إليه بالرمز **(K-FACTOR)** نسبة إلى الحرف الأول من اسم القوصي. **ويطلق القوصي على نظريته اسم نظرية الأبعاد الثلاثة أو 3 f's** لأن كل بعد من هذه الأبعاد يبدأ بالحرف والدلالات **النفسية لهذه الأبعاد الثلاثة كما حددها القوصي كما يلي:-**

البعد الأول(لمضمون الأساسي) Fundament :-

وهو مادة النشاط العقلي ، المجسمات والأشكال والصور والرموز والكلمات.

البعد الثاني(الشكل) Form:-

وهو الهيئة التي يتخذها المحتوى كالتصنيف والترتيب والتضاد والشبه.

البعد الثالث(الوظيفة) Function:-

وتشير إلى العمليات العقلية كالاستقراء و الاستنباط والتذكر، والتصور البصري المكاني.

وقد أتيح للدكتور القوصي أن يعرض نظريته هذه فـــي المؤتمـــر الدولـــي العالمي الذي عقد بباريس عام ١٩٥٥ والذي حضره (جيلفورد) مع عدد كبير مـــن العلماء النفسيين المهتمين بالتحليل العاملي ونشر بحث القوصي ضمن بحوث هـــذا المؤتمر فى العام نفسه.

والجدير بالذكر أن نظرية القوصي تذكر الآن فى مراجع علم النفس كـــأحد معالم التنظير العملي لبناء العقل مع نظريات كـــل مـــن : ســـبيرمان وثرســـتون وجيلفورد قد أشار إليها (جيلفورد) نفسه فى فصل حديث كتبه عن نظريات الذكـــاء، نشر عام ١٩٧٣ فى كتاب (ولمان)- المرجع فى علم النفس العام بقوله:

" إن بعض الفئات التي اقترحها القوصي يمكن ترجمتها بلغة نموذجيـــة (أي نموذج جليفورد نفسه) وإن البعض الآخر يتعدى حدود هذا النموذج .

إنه لو قدر لهذا العالم المصري الفذ ما قدر لجيلفورد من دعم كامل قدمه له سلاح الطيران الأمريكي وجامعة كاليفورنيا – لاكتمل بناء نظرية العالم المصـــري ولأصبحت مفتاحاً أساساً لفهم "بناء العقل".

بياجية ونمو العقل

لا يمكن لنا أن نستكمل فهمنـــا للتكوين العقلي دون أن نعرض لنظرية جان بياجية، ذلك لأن بياجية قد اتخذ منهجاً مخالفاً لكل من السلوكيين كما عـــبر عنـــهم ثورنديك وعلماء القياس النفسي كما عبر عنهم سبيرمان وثرستون وجيلفورد.

لقد كان بياجية متخصصا فى سيكولوجية نمو الطفل، وليـــس عالمـــاً مـــن علماء القياس النفسي وكان يتعمد فى دراسته على منهج خاص بـــه كـــان يســـميه بالمنهج " الإكلينيكي" وهو منهج يقوم على الملاحظة العلمية. كذلك فإن "بياجيه" قبل

أن يصبح أحد رواد علم نفس الطفل كان متخصصاً فى علم البيولوجيا وفي فرع علم الحيوان بصفة خاصة. ولذلك فقد كان متأثرا بالنظريات البيولوجية وخصوصاً نظرية التطور الدارونية التي نقل منها عدداً من المصطلحات الأساسية إلى مجال دراسة النمو عند الأطفال. وهذا هو السبب أن بياجيه لم ينصرف إلى دراسة المكونات التي يتركب منها العقل وتتدخل فى أداء نشاطه، وإنما كان يعنيه فى المقام الأول الوقوف على المراحل التي يمر بها التكوين العقلي، وهل تعتبر هذه المراحل امتدادا لمرحلة واحدة ينتقل فيها العقل من مستوى إلى آخر بنفس الكيفية وان اختلفت الدرجات من حيث الكم والمقدار، أم أن هناك مراحل كيفية تختص كل مرحلة منها بخصائص مختلفة من حيث النوع لا من حيث الدرجة والمقدار.

وتبدأ نظرية بياجية بالتفرقة بين جانبين أساسيين فى فهم النشاط العقلي:

أ) جانب الوظيفة Function

ب) جانب البناء أو التركيب structure

(أ) وظيفة العقل:

أما جانب الوظيفة فهو ثابت لا يتغير فى كل مرحلة من مراحل النمو العقلي Invariant ولهذه الوظيفة مظهران أساسيان:-

١- مظهر التنظيم Organization وهذا المظهر يتعلق بالعملية الداخلية التي يقوم بها العقل Internal سواء فى تنظيم المدركات أو العمليات العقلية التي تقوم بعملية فهم أو استيعاب أو تمثيل هذه المدركات Assimilation .

٢- مظهر التكيف Adaptation وهو المظهر الخارجي للنشـــاط العقلـــي External وهو يجعل للعقل وظيفة غائبة تحقق للفرد التوافق والملائمـــة مع العالم الخارجي Accomodation .

(ب) بناء العقل:

يكمن فى هذا الجانب ثراء نظرية بياجية،وقد قدم بياجية فى هـــذا المجـــال إسهاما هاماً لرجال التعليم وجميع المشتغلين فى حقل الطفل من حيث تربيته وتثقيفه وتوجيهه وإرشاده . ذلك لأنه قد ميز فى نمو الطفل العقلي بين مراحـــل تختلـــف فيما بينها من حيث الكيف لا من حيـــث الكـــم، وإن لكـــل مرحلـــة خصائصـــها المتميزة التي تتعامل بها مع المعطيات الخارجية وتستعين بها فى أداء أي عمـــل أو نشاط عقلي فى إطار هذه المرحلة النمائية التي ارتقى إليها العقل فى مرحلة معينـــة ويطلق بياجية على هذه الخصـــائص الصـــور الإجماليـــة العامـــة أو الصيـــغ أو المخططات schemas.

وقد ميز بياجية بين أربع مراحل يرتقي خلالها البناء العقلي:

١- المرحلة الحسية الحركية: sensori- motor period

وتبدأ من ولادة الطفل إلى نهاية السنة الثانية وفي هذه المرحلة نلاحـــظ أن الطفل لا يستطيع القيام إلا بمجموعة من الأفعال المنعكســـة القليلـــة Reflections التي يقوم بتكرارها، ثم لا يلبث أن يقوم بتتبع الأشياء والموضوعات المحيطة بـــه بعينيه، أو القيام بحركات تعبر عن عملية اتساق البصر أو السمع. إلا أن عمليـــات الاتساق هذه لا يغلب عليها الترابط بمعنى أنها تعمل كل منـــها بطريقـــة مســـتقلة وحينما يتم الاتساق بين حركة اليد والعين الذي يمكن أن يلاحظ فى الشهر الرابـــع تتسع دائرة معرفة الطفل الحسية الحركية وتؤدي هذه الحركات التي يقوم بها الطفل

دوراً هاماً فى التعامل مع الواقع المحيط به .. وتصبح هي أدواته إلـــى المعرفــة ويغلب على هذه المرحلة التمركز حول الذات.

وعند نهاية العام الثاني حيث تظهر اللغة فيبتكر الطفل أساليب جديدة مـــن السلوك يبدو فيها كما لو كان يفكر فى أفعاله قبل الأتيان بها، ويــؤدي ذلــك إلـــى الإقلال من نزعته فى التمركز حول ذاته ويبدأ فى إدراك ذاتـــه كموضـــوع بيـــن موضوعات مختلفة ومتمايزة يتكون منها العالم.

٢-مرحلة ما قبل العمليات العقلية:

ويمكن أن نميز فى هذه المرحلة بين طورين:

أ) طور ما قبل المفاهيم : pre- conceptual stage

وتمتد من نهاية السنة الثانية إلى نهاية السنة الرابعة وفي هـــذا الطـــور لا يستطيع الطفل أن يدرك المفاهيم فمثلا لا يـــدرك مفـــهوم الفئـــة class أو علاقة العضو بفئة معينة . ولذلك يكون تفكير الطفل فى منزلة وسطى بيـــن مفهوم الشيء (هذه المنضدة مثلا) ومفهوم الفئة (المنـــاضد ذات الأربعـــة أرجل) وهذا ما يسميه بياجية طور التفكير السابق على التعامل مع المفاهيم pre-concept ويتميز هذا النـــوع مـــن التفكـــير بأنـــه تفكـــير تحولـــى transductive أى أنه ينتقل من الخاص إلى الخاص وهو يختلـــف عـــن التفكير الاستنباطى deductive الذى ينتقل فيه العقل من العام إلى الخاص كما يختلف عن التفكير الاستقرائى inductive الذى ينتقل فيه العقل مـــن الخاص إلى العام ويغلب على التفكير فى هذه المرحلـــة عمليـــة التمثيـــل analogy أى تمثيل شئ واحد بشئ آخر.

٢) طور التفكير الحدسى *Intuitive sub-stage*

وتبدأ من سن الرابعة إلى سن السابعة وفى هذا الطــــور يكــون التفكــير محكوما بالإدراكات المباشرة Immediate perception الذى يتميز بأنــه يحيط بمجال إدراكى ضئيل أو رؤية أحد المعالم مــن زاويــة واحــدة ولا يستطيع الطفل المقارنة بين الأشياء كما لا يستطيع الاحتفاظ بفكرة واحدة أو بموضوع معين وإنما يتناول الأفكار بطريقة متتابعة والتى إذا قورنت معــا فسوف تناقض بعضها الآخر كما أن الأطفال ينسون وجهات النظر التــى كانوا تبنوها من قبل، ففى أحد المواقف يقول الطفل : أن البحيرة قد ملئــت من ماء الصنابير، وفى موقف آخر يقول إنها ملئت بماء المطر ثم يعــود مرة أخرى إلى التفسير الأول – لوجود البحيرة المملوء بالماء ويمكن فــهم معنى "الحد س" من التجربة التى أجراها بياجيه على أطفال هذه المرحلــة وهى تجربة الخرز لقد صب الخرز من إناء زجاجى إلى إناء زجاجى آخر أطول وأضيق ومع ذلك فإن الطفل يقول أن كمية الخرز صــارت أكــبر (بسبب طول الإناء) أو أقل (بسبب ضيقة) والسبب فى ذلك أن الطفل مــا زال محكوما بالإدراك أكثر من التفكير وبالتالى فإن نتائجه تتأثر بالتغييرات التى تطرأ على نقطة الملاحظة التى يركز فيها Centering.

كما أن الطفل يركز على جانب، واحد غافلا عن الجوانب الأخرى وهــذا التمركز فى نقطة معينة يؤدى به إلى المبالغة والتهويل من شأن عنصر معين مــع تجاهل العناصر الأخرى فهو يركز على طول الإناء أو على ضيقة وليــس علــى كليهما معا كما يفعل الراشد السوى فى مثل هذه الحالة.

وهذه المرحلة تسود فيها صيغــة عــدم القــدرة علــى الســير العكســى Irreversibility وتجربة بياجيه عن الكوبين المختلفين من حيث الطول والاتســاع

والتى كان يصب فيهما كميات متساوية من الماء أو العصير فلا يستطيع الطفل أن يحافظ على فكرة التساوى حينما تختلف الأكواب طولا أو اتساعا وإذا فإن الطفل لا يستطيع أن يكون مفهوم عن احتفاظ المادة Conservation بحجمها أو وزنها مهما تغيرت أشكالها.

٣) مرحلة العمليات العيانية : Concrete Operational

وتبدأ من سن السابعة إلى الحادية عشرة. وهنا يستطيع الطفل أن يقوم بالعلميات المنطقية الاستدلالية أى يتعامل مع الفئات والعلاقات بين الأشياء والفئات لكن هذا التعامل المنطقى ليس فى مجال القضايا اللفظية verbal proposition.

وإنما يكون هذا التعامل من خلال الموضوعات العينية Concrete objects وتقابل هذه المرحلة من الالتحاق بالمدرسة الابتدائية ويستطيع الطفل فى هذه المرحلة أن يرتب الأشياء وفقا لحجمها، وأن يفهم التساوى فى العدد بالنسبة لفئتين من الأشياء معتمدا على فكرة التطابق (١:١) بين الأشياء فى المجموعتين وهو يستطيع أن يفهم كثيرا من العلاقات البسيطة بين فئتين من الأشياء فهو يستطيع أن يدرك مثلا أن الفئة لا يمكن أن تحتوى على أفراد أقل من فئات فرعية تندرج تحتها وكما يقول بياجيه فإن الطفل يفهم خلال هذه المرحلة العلاقات بين التصنيفات الإجرائية العيانية Concrete operational groups وصيغ التفكير أو المخططات التى يستعين بها الطفل فى هذه المرحلة تتضمن :

١. الترتيب Ordering وتعتمد على العلاقات البسيطة بين الأشياء.

٢. التصنيف Classification ويعتمد على العلاقات بين الفئـــات Classes أو المجموعات groupements.

٣. الأعداد من خلال مفهوم التساوى.

وتعتمد هذه الصيغ على بعض الخصائص مثل :

أ. الاغلاق Closure ويقصد بها أن أى عمليتين يمكن الربط بينـــهما لتكويـــن عملية ثالثة. مثال ذلك :-

٢ + ٣ = ٥، جميع الرجال وجميع النساء = جميع الراشدين

ب. الربط associatively فحين ترتبط ثلاث عمليات فليس مهما أى عمليتيـــن منهما تجمعان أولا مثل :-

(٢ + ٣) + ٤ = ٢ + (٣ + ٤)

ج. الهوية Identity وتكون حينما ترتبط أى عملية بالعطية العكسية وهـــو مـــا يسميه بياجيه بالعطية الصفرية null operation مثـــل ٢ - ٢ = صفـــر، أسافر مائة ميل إلى الشمال وأسافر مائة ميل إلى الجنوب = أجد نفسى فـــى النقطة التى بدأت منها.

د. السير العكسى أو المقلوبية reversibility فكل عملية لها عمليـــة عكســـية يمكن أن تتطلبها مثل كل الرجال وكل النساء = كل البشر، ولكن كل البشر ما عدا النساء = كل الرجال.

٤) مرحلة العلميات الصورية أو مرحلة الذكاء المجرد :

وتمتد هذه المرحلة من سن الحادية عشرة إلى الخامسة عشرة حيث يدخـــل الطفل فى هذه المرحلة إلى طور المراهقة ويتميز المراهق فى هذه المرحلة إلى طور المراهقة ويتميز المراهق فى هذه المرحلة كمــــا يقــرر بياجيـــه بالرغبة فى التنظير والنقد والاهتمام بالممكن فى مقابل الواقع وتزداد فـــــى هذه المرحلة رغبة المراهق فى التعـــاون مــــع الآخريـــن وتزيـــد الحيـــاة الاجتماعية من عملية المشاركة فى المناقشة وتبادل وجهات النظر ومناقشـــة أسانيدها لذا يتقدمون فى طريق التوصل إلى افتراضات ثم يحاولون التحقق منها واستخدامها ويتميز التفكير فى هذه المرحلة بالخصائص الآتية :

١. أنه تفكير استدلالى فرضى Hypothetical - deductive

وهذا يتضمن :

أ. أنه يقبل الافتراضات من أجل المناقشة والجدال.

ب. يأتى بمجموعة متتابعة من الفروض التى يعبر عنها فى أحكامه وأقوالـــــه ويسعى إلى التحقق منها.

ج. أنه يبحث عن الخصائص العامة التى تمكنه من تقديم تعريفات شاملة ومن إقرار قوانين عامة، ومن التبصر فى معانى الأمثال والحكم وغير ذلك من المواد اللفظية.

د. يستطيع أن يذهب إلى ما هو أبعد من المحسوس والمألوف لكـــى يـــدرك المجرد ويبتكر نظما خيالية.

هـ. ينص قدرته على تناول مجموعة واسعة من العلاقات المركبة ويصبح واعيا بتفكيره ويتأمل فيه ويستخرج مسوغات منطقية لما يصدره من أحكام.

٢. أنه يفكر من خلال القضايا والرموز، وهذا يتضمن :

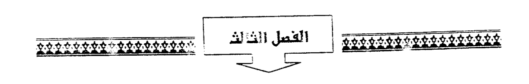
أ. أنه لا يتناول البيانات أو المواد الخام فقط وإنما هو يعالج فيها عبارات تعبر عن هذه البيانات والمواد ثم يضع هذه الجمل أو العبارات أو القضايا فى نسق تربط بين عناصره مجموعة من الروابط أو العلاقات فهو يتعامل مع قضايا مثل :

- أما أن تكون الجملة (س) صحيحة أو تكون الجملة (ص) صحيحة.

- إذا كانت الجملة (س) صحيحة إذن فإن الجملة (ص) يجب أن تكون صحيحة.

والمراهق خلال مرحلة العمليات الصورية يندرج فى أول مراحل التفكير العلمى، حيث يمكنه وضع تخطيط للقيام بدراسة عملية فيضع الفروض ويستخدم الأجهزة والأدوات البسيطة للتحقق من صحة هذه الفروض ويستنتج القوانين.

وكذلك فإن المراهق يقترب من عمليات التفكير التأملى حيث يمكنه أن يتأمل ويفكر فى مستقبله ومستقبل المجتمع الذى يعيش فيه.



تطبيقات تربوية لنظرية بياجيه

لعل أهم الدروس التى نأخذها من نظرية بياجيه فى عملنا التربوى تتمثل فى الآتى:

١. أن يكون الموقف التعليمى بما يتضمنه من عناصر تشمل المنهج والكتاب وطريقة التدريس ووسائله ملائما لمستوى المرحلة العقلية التى يكون عليها نمو التلميذ.

٢. ألا نتعجل أو نتأخر فى تعلم الأطفال ففى التعجيل دفع للأطفال دفعا غير مجد إلى أبعد مما يستطيعون فى ضوء إمكانياتهم العقلية. وفى التأخير ضياع الفرصة لحفز الذهن وتنشيطه واستعمال إمكاناته تمهيدا لبلوغ المراحل الارتقائية التالية.

٣. ضرورة تحقيق التفاعل بين التلميذ وأقرانه من خلال المناقشة والعمل فى فريق. فإن هذا التفاعل من شأنه أن يحرره من التمركز حول ذاته ويكسبه القدرة على النظرة الموضوعية التى تكتسب من خلال الاحتكاك بين الأفكار بعضها البعض وملاحظة نواحى التشابه ونواحى الاختلاف بين الأفكار.

٤. يلاحظ أن الطفل لا يكتسب خصائص كل مرحلة دفعة واحدة وإنما تتحقق لديه تدريجيا وهذا يتطلب من المربى التدرج فى استخدام هذه الخصائص.

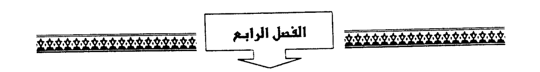
وفيما يتعلق بالمرحلة الصورية فقد ثبت من بعض الدراسات الحديثة أن التفكير بالعلميات الصورية لا يتأتى قبل بلوغ عمر عقلى يصل إلى ١٣ سنة وهنا قد يكون لدينا أطفال فى سن ١١ سنة وعمرهم العقلى ١٣ سنة فيمكنهم متابعة التفكير المجرد وقد يكون هناك أطفال أو مراهقون فى عمر زمنى ١٢ أو ١٣ سنة

ويعجزون عن متابعة التفكير المجرد إذا كان ذكاؤهم متوسطا أو أقل من المتوســـط فعلى المعلم أن يراعى مبدأ الفروق الفردية بين التلاميذ.

٥. حينما تكون هناك موضوعات جديدة ينبغى أن يعتمد التعلم على الخــــبرات الحسية حتى لو كان ذلك فى مرحلة العمليات الصورية ثم يبدأ الطفل فــــى ترجمة هذه الخبرات الحسية إلى أوصاف لفظية أو أشكال تمثيلية أو غـــير ذلك حتى ينتقل الطفل أو المراهق إلى المعنى المتضمن كمــــا فـــى دروس الجبر والهندسة.

٦. أن مرحلة التعامل مع المفاهيم وتكوين المفاهيم الجديدة لا يتأتى من مجـــرد ربط الكلمات بالأشياء فالربط فى حد ذاته لا يؤدى إلى تكوين المفاهيم وإنما ينبغى أن تنشأ مشكلة لا يمكن أن تحل إلا من خلال تكوين مفاهيم جديــــدة وعلى ذلك يحرص المعلم على تقديم المادة الدراسية على أنها مشكلة.

ومع أن ترجمة الخبرات الحسية إلى مصطلحات رمزية قد تكـــون عـــاملا أساسيا فى تحقيق العمليات العقلية الصورية أو المجردة إلا أن بياجيه يحذرنا من كثرة الاعتماد على التعبير اللفظى فى غير ما ضرورة لذلك ومن الأفضل فــــى حالة تعلم مفاهيم جديدة أن نقوم أولا "بملاحظة" خاصية أو علاقة هامة ثم نقــوم بوصفها فقط فيما بعد وفى تعلم بعض المهارات "نرى" كيـــف نمارســـها علـــى أساس عرض من العروض ونتمكن من تكرار الاداءات بأنفسنا على نحو أكـــثر سرعة ودقة بدون تدخل الكلمات إلا فيما يلزم.



الفصل الرابع

نماذج من الاختبارات العقلية

أسس تصنيف الاختبارات العقلية:

إذا كان الاختبار العقلي هو عبارة عن عينة مقننة من السلوك تستخدم للمقارنة بين فردين أو أكثر فإن لهذه الاختبارات أساليب مختلفة في أعدادها وبنائها وأسلوب تصحيحها وتطبيقها.

وتصنيف الاختبارات بناء على ذلك كما يلي :-

تصنيف الاختبارات من حيث زمن التطبيق:

- هناك اختبارات يقصد بها قياس درجة السرعة والدقة في أداء الأفراد ولذلك تتطلب تحديد الزمن في الإجراء حيث تقاس سرعة الأداء طبقاً للوقت المستغرق في الأداء وتسمى هذه الاختبارات .. باختبارات السرعة Speed test وقد تحتاج الى قياس أجزاء من الثواني فتستخدم ساعة الإيقاف Stop watch كذلك تقيس هذه الاختبارات أحياناً مستوى الدقة الذي يحسب بنقصان عدد الأخطاء في الوقت المحدد ولا تتطلب هذه الاختبارات ضرورة إجابة جميع الأسئلة.

- وقد تكون هذه الاختبارات موجهه الى قياس مستوى القوة والكفاية ولذلك لا تتطلب تحديد زمن للانتهاء من التطبيق ، ويسمح فيهاالمفحوص أن يجيب على جميع الأسئلة وتسمي هذه الاختبارات اختبارات قوة power test .

تصنيف الاختبارات بحسب المحتوى:

- قد يغلب على بعض الاختبارات ناحية الرموز اللغوية (ألفـــاظ – أرقـــام) فتسمى اختبارات لفظية ، ولذلك لا تطبق هذه الاختبارات على الأميين.

- وقد تكون هذه الاختبارات من مجموعة من الصور والرسوم فقـــط فتســـمى اختبارات غير لفظية ، و لا تحتاج هذه الاختبارات الي اللغة الا في أضيـــق نطاق مثل شرح التعليمات بأبسط الكلمات ويمكن الاستعانة بالاشارات فـــي التفاهم وشرح التعليمات في حالة تطبيقها على الصم.

تصنيف الاختبارات بحسب نوع الأداء:

- قد لا تحتاج الاختبارات في أدائها الا الي قلم رصاص وورقة الأسئلة ولذلـك تسمى هذه الاختبارات اختبارات " ورقة وقلم ".

- وهناك اختبارات تحتاج الى استخدام المهارات الحركيـــة والعمليـــة كـــالفك والتركيب وغيره ولذلك تسمي اختبارات أدائية performance test.

تصنيف الاختبارات بحسب طريقة الاجراء:

ولعل أبسط تصنيف للاختبارات هو تقسيمها الى :

- اختبارات فردية.
- اختبارات جمعية.

وهذا التقسيم يستوعب جميع التقسيمات السابقة .

اختبارات الذكاء العام

كثيرا ما تسمي اختبارات الذكاء العام باختبارات الاستعداد المدرســـي لان صدقها يتحدد في ضوء الاستعداد المدرسي والتحصيل الاكاديمي كما ان استخدامها في اغلب الاحوال يتم في اطار عملية التصنيف العام سواء في المجال الـتربوي او المهني او العسكري . كما يستخدم في تحديد الضعف العقلي وتشخيصه . وقيـــاس الذكاء العام يتم بطريقة فردية او جمعية حسب ظروف من يطبق عليهم المقـــاييس واهداف القياس .

سوق نقدم في هذا الجزء وصفـــا لاختبـــار بينيـــه ووكســـلر كنموذجيـــن للاختبارات الفردية نظرا لشهرتهما في قياس الذكاء العام ، وســـوف نقـــدم ايضـــا وصفا لعدد من الإختبارات جمعية صممها علماء مصريين .

الاختبارات الفردية

اختبار : الفرد بينيه (١٨٥٧-١٩١١) :

يعتبر مقياس بينيه الوالد الشرعي للقياس النفسي عموما والقيـــاس العقلـــي خصوصا. فقد اهتم بينيه فيما بين ١٨٩٦-١٩٠٥ بدراسة الاطفال الاســـوياء وقـــد طبق عليهم العديد من الاختبارات لقياس مختلف الملكات العقلية وكان الهدف مـــن ذلك هو دراسة العلاقة بين العمر الزمني والتحصيل الدراسي وتقديرا ت المدرسين للقدرات العقلية للتلاميذ وبين الاختبارات العقلية.

وفي عام ١٩٠٤ طلبت وزارة المعارف الفرنسية من بينيه وزميلته تيـودور سيمون دراسة الاطفال بطيئي التعلم وتحديد مستواهم العقلي ومقارنتهم بالاســـوياء من لتلاميذ من نفس عمرهم . وهكذا كانت النسجة الاولـــي مـــن مقيـــاس بينيـــه

الاصلي١٩٠٥ وهي تتكون من ٣٠ سؤال اطلق على كل منها اسم اختبار. تمثـــل هذه الاختبارات جوانب النشاط الحركي والمعرفي والذاكرة والابتكار .

وقد أدي ظهور اختبار بينيه الي الاهتمام بالضعف العقلي حيث ادخلت عليه تعديلات كثيرة من جانب بينيه وسيمون كما ترجم المقياس الي اللغة الانجليزية وتم تقنينه علي الاطفال الانجليز كما نقل الى اقطار اخرى في العالم .

إلا أن النشر الحقيقي للمقياس في طبعته الاولى فقد كان ١٩١٦والتي قام بها لويس ترمان استاذ علم النفس في جامعة ستانفورد وسمي المقياس ستانفورد بينيـــه نسبة الي هذه الجامعة .وصدرت الطبعة الثانية المعدلة ١٩٣٧وتتكون من صورتين الصورة ل والصورة م .

في عام ١٩٥٦ قام لويس كامل ومحمد عبد السلام باصدار طبعة تجريبيـــة عربية للصورة ل ، وقد توالت بعد ذلك ظهور الطبعات المعدلة للمقياس فظـــهرت الطبعة الثالثة سنة ١٩٥٦ والتعديل الخاص بها والذي جمع الصورتين ل و م فـــي مقياس واحد بعد ان اخذ افضل الاسئلة في كل منهما.

في عام ١٩٧٢اجري تقنين جديد للصورة م-ل دون تعديلات عليها حيـــث طبقت علي المجتمع الامريكي وكانت عينة التقنين مائتي الف تلميذ مـــن الصـــف الثالث الي الصف الثاني عشر (نهاية الدراسة الثانوية) وقد كانت هذه العينة ممثلة لجميع عناصر المجتمع الامريكي من حيث الحجم والمناطق الجغرافية والمستويات الاقتصادية والاجتماعية والاصول العنصرية

اما الطبعة الرابعة فقد صدرت عام١٩٨٥ وقد اضيف للمقياس بعض الاسئلة لتحديث محتواه وخصائصه الاحصائية.

وصف المقياس :

يتألف مقياس بينيه من صندوق به مجموعة من اللعب المقننة تستخدم مـــع الاعمار الدنيا وكتيبين من البطاقات المطبوعة وكراسة لتسجيل الاجابات وكراســة للتعليمات وكراسة معايير التصحيح .

وقد رتبت الاسئلة تبعا لمستويات الاعمار من سن عامين الي الرشــد فمــا فوق، ويبلغ عدد الاختبارات ١٤٢ اختبار ١٢٢اختبار اصلي و٢٠ اختبار احتياطي (إذا تطلب الامر استبعاد احد الاسئلة بســبب الظــروف الخاصــة بــالمفحوص أو بسبب عدم الالتزام في التطبيق بحرفية التعليمات ممــا يتعــارض مــع تقنيــن المقياس.

وقد اختير اربعة اسئلة من كل مستوي عمري كمقياس للصــدق والتمثيــل وهي تمثل ايضا المقياس المختصر الذي يستخدم في حالة عدم توفر الوقت وقــد وضعت امام هذه الاسئلة الفرعية علامة * في المقياس الاصلي .

تطبيق المقياس :

- يتطلب تطبيق المقياس على الاطفال من ٣٠-٤٠ دقيقة وبالنسبة للراشــدين يتطلب ساعة ونصف او اكثر .
- ويحتاج التطبيق الي فاحص مدرب تدريبا عاليا لان تطبيق هــذا المقيــاس وتصحيحه علي درجة كبيرة من التعقيد . وهو يحتاج ان يكون الفــاحص علي الفة شديدة بالمقياس ولذلك فان كثير من السيكولوجيين يعتبر تطبيــق المقياس نوع من المقابلة الاكلينيكية . وبالتالي فهو يخضع لكــل شــروط المقابلة الاكلينيكية .

- كما انه يهيئ فرصة للتفاعل بين الفاحص والمفحوص مما يجعل(المقياس) يقدم دلالات اكلينيكية هامة للاخصائي الاكلينيكي وذلك لمـا يسـجله مـن ملاحظات علي المفحوص اثناء التطبيق .

- يبدأ الاختبار من مستوي ادني قليلا من العمر العقلي المتوقع للمفحـوص وعادة نبدأ بعمر اقل سنة من العمر الزمني فاذا فشل في حل اسـئلة هـذا العمر نبدأ بعمر اقل وهكذا حتي نصل الى العمر الذي يستطيع المفحـوص ان يجيب علي كل اسئلته اجابة صحيحة ،ويسمي العمر القاعدي ثم يعطـي اسئلة العمر المناسب لعمره الزمني وهكذا حتى يفشل في حل جميع اسـئلة العمر الذي وصل اليه ويسمي العمر الاعلي او سقف الاختبار.

- تصحح جميع اسئلة اختبار بينيه علي اساس النجـاح او الفشـل وتعطـي الدرجة واحد للنجاح وصفر للفشل .

- ومن اهم التعديلات التي ادخلت علي النسخة المعدلة ادخال نسـبة الذكـاء الانحرافية بدلا من نسبة الذكاء التقليدية وهي عبارةعن درجـة معياريـة متوسطها "١٠٠" وإنحرافها المعياري "١٦" (فـؤاد ابـو حطـب ،١٩٩٩، ٢٠٩-٢٣٣).

الصورة الرابعة العربية(١٩٩٤ ، ١٩٩٨) :

قام لويس كامل باعداد الصورة العربية من النسخة الرابعة تعديـل ١٩٨٥ والتي قام بها روبرت ، ل . ثورنديك ، اليزابيث ب . هاجن ، جـيروم سـاتلر ، لتلائم التطبيق في البيئات العربية ، يمدنا المقياس المعدل بدرجة كلية مركبة تمثـل الذكاء العام بالإضافة إلى أربع درجات فرعية للقدرات الطائفية بمتوسط حسـابي (١٠٠ درجة) وانحراف معياري (١٦ درجة) ، ١٥ درجـة للقـدرات الخاصـة

بمتوسط حسابي ٥٠ وانحراف معياري ٨ ، تستند الصورة الرابعة إلى نموذج للقدرات المعرفية من ثلاثة مستويات :

المستوي الاول : العامل العام (g) وتشير البحوث إلى أنه أصدق منبيء عن الأداء المعرفي العام .

المستوي الثاني : القدرات المتبلورة وهي قدرات تتأثر إلى حد كبير بالتعليم المدرسي ، وترتبط ارتفاعا مرتبطا بالتحصيل المدرسي والقدرات السائلة – التحليلية وتكتسب من الخبرات العامة أكثر مما تكتسب من المدرسة ، وتتضمن اختراع استراتيجيات معرفية جديدة ، أو إعادة تجميع ، تتميز بالمرونة ، لاستراتيجيات قائمة للتعامل مع المواقف الجديدة ؛ والذاكرة قصيرة المدى ، وهي تخدم وظيفتين الأولى هي الحفاظ على المعلومات المدركة حديثا بصورة مؤقتة إلى أن يمكن تخزينها في الذاكرة طويلة المدى ، والثانية هي الحفاظ على معلومات مستمدة من الذاكرة بعيدة المدى لاستخدامها في مهمة جارية

المستوى الثالث : ويشتمل على عاملين من عوامل القدرات المتبلورة هما ، الاستدلال اللفظي والاستدلال الكمي ، وعلى عامل ثالث من عوامل القدرات السائلة – التحليلية هو الاستدلال التجريدي / البصري .

ويشتمل كل عامل على عدد من الاختبارات على النحو التالي :

- الاستدلال اللفظي ويشمل اختبارات : المفردات والفهم والسخافات والعلاقات اللفظية.

- الاستدلال التجريدي / البصري ويشمل : الاختبار الكمي وسلاسل الأعـــداد وبناء المعادلات .

- الذاكرة قصيرة المدى وتشمل : تذكر الخرز ، تذكر الجمل ، إعادة الأرقـــام وتذكر الأشياء .

وبذلك يمكن أن تعطي الصورة الرابعة عن الفرد درجة مركبة ، وهي تقابل ما كان يعرف بمصطلح " نسبة الذكاء " . ودرجة لكل من المجالات الأربعة . ودرجة لكل من ١٥ وظيفة معرفية سبق ذكرها

ويمكن بذلك رسم صفحة نفسية معرفية توفر فرصة للتوصل إلـــى تقييـــم للوظائف المعرفية ومهارات تشغيل المعلومات لدى المفحوص أكثر تفصيـــلا ممـــا كان يمكن أن تقدمه الصور السابقة لمقياس ستانفورد – بينيه ، مثل الصـــورة ل ، والصورة ل-م ، فضلا عن أن هذه هي أهم الوظائف التي يغلب أن يهتم الأخصائي النفسي بتقييمها .

وقد تخلت الصورة الرابعة عن الصيغة التي كـــانت متبعـــة فـــي الصـــور السابقة، وهي صيغة مستويات العمر الزمني والتي يضم كل منها خليطا متنوعا من الوظائف المعرفية ، وتبنت بدلا من ذلك صيغة الجمع بين الفقـــرات التـــي تقيـــس وظيفة معرفية معينة في مقياس فرعي ، وهي بهذا تهيئ فرصة أفضل لتشـــخيص جوانب القوة والضعف في القدرات المعرفية مما كانت توفره الصور السابقة .

وتتبنى الصورة الرابعة أسلوب " الاختبار التواؤمي " والذي يتطلب تحديـــد مستوى قاعدي وسقف لكل اختبار ، فيوفر بذلك وقتا ثمينا ، ويختبر المفحوص من خلال مهام ليست شديدة الصعوبة أو شديدة السهولة بالنسبة له ، كما يكتفى بتطبيـــق الاختبارات التي تقدم أكثر المعلومات دلالة لأنماط القدرات المرتبطة بالمفحوص .

والصورة الرابعة هي أساسا اختبارات قوة ولا يوجد غير اختبار واحد موقـــوت ، وبذلك فهي تناسب بقدر أكبر كبار السن والمضطربين النيوروسيكولوجيين .

وهي تعطي مرونة أكبر في تطبيق المقياس وتوفر صور مختصرة عديـــدة منه تناسب المعاقين عقليا ومن يعانون من صعوبات التعلم والمتفوقين فضلا عـــن بطارية مختصرة للأغراض العامة .

بالاضافة الي إمكانية تطبيق المقياس على مدى عمري يشمل كـــل الفئـــات العمرية من سن سنتين الى ما فوق السبعين عاما .

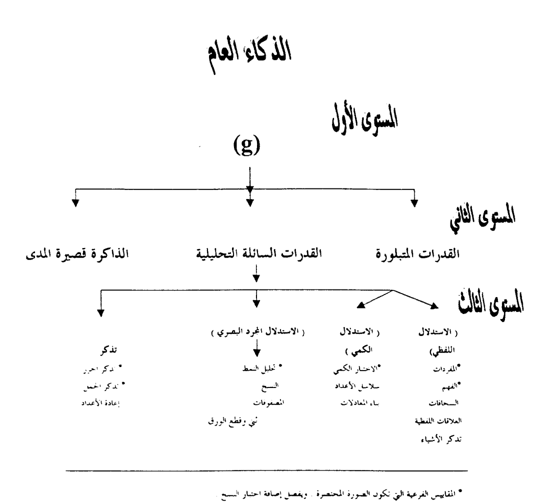
يتضح ممـــا ســـبق أن الصـــورة الرابعـــة تتمـــيز بمقومـــات ســـيكاترية وسيكوتكنولوجية متقدمة مما دفع الباحث إلى العمـــــل علـــى تعريبـــها وإعدادهـــا للاستخدام في المجتمع العربي من خلال التقنين .

وقد قدم معدوا المقياس بطارية مختصرة من هذه القدرات لاستخدامها فـــي أغراض هذه البطارية من ٦ مقاييس فرعية يضاف إليها اختبار النسخ فـــي حالـــة الأطفال الذين يعانون من مشكلات في التعلم في المدى العمري من عامين إلـــى ٦ سنوات ، وتوجد معايير مصرية لهذه البطارية المختصرة وهي تتكـــون مـــن (٦) اختبارات :

١- المفردات .	٢- الفهم .
٣- الاختبار الكمي .	٤- تحليل النمط .
٥- تذكر الخرز .	٦- تذكر الجمل .

ويفضل اضافة اختبار سابع هو النسخ (انظر : التخطيط الكامل لمســـتويات القياس العقلي كما جاءت في الصورة الرابعة) وجد دراســـــات مصريـــة حديثـــة

استهدفت التأكد من صدق النموذج الهيراركي ثلاثي المستويات والذي بنـــي عليــه المقياس في تقييم ذوي الاحتياجات الخاصــة وكذلــك صـــدق الاتســاق الداخلــي وصلاحيته في تقييم ذوي الفئات الخاصة . (فاتن صلاح ١٩٩٩ ، ٢٩٧)



* المقاييس الفرعية التي تكون الصورة المختصرة . ويفضل إضافة اختبار النسخ

اختبار وكسلر بلفيو :

ظهرت الطبعة الاولي لاختبار وكسلر عام ١٩٣٩وكانت بعنـــوان مقيـــاس وكسلر بلفيو للذكاء وكان من الاهداف الاساسية لوضع هذا المقياس هو عدم توفـــر مقاييس لذكاء الراشدين خاصة وان مقياس بينيه كان في جوهره معــــدا للاطفـــال وتلاميذ المدارس، وعند تطبيقه على الراشدين كانت بنوده لا تثير اهتمامهم مما افقد المقياس ما يسمي بالصدق الظاهري الذي يؤدي الى فقــــد الثقـــة بيـــن الفـــاحص والمفحوص .

وقد ظهرت الطبعة الثانية عام ١٩٥٥وكسلر للراشدين وظهرت طبعة معدلة له عام ١٩٧٤الذكاء الراشدين من ١٦-٧٤ سنة بعنوان Wais R وظهرت بعد ذلك عدة طبعات معدلة آخرها طبعة عام ١٩٨١.

في عام ١٩٧٤ظهرت طبعة معدلة لقياس ذكاء الاطفال ٦-١٦ سنة عرفـت باسم Wisc R .

في عام ١٩٦٧ اصدر وكسلر اختباره الثالث لقياس ذكاء الاطفال سن اربعة الي ست سنوات ونصف والتي عرفت باسم WPPSI وتتشابه النسخ الثـــلاث فـــي البناء العام حيث تتضمن عددا من الاختبارات اللفظية تدل علي الذكاء اللفظـــي وعددا آخر من الاختبارات العملية تدل علي الذكاء العملي .

وقد قدم عماد الدين اسماعيل ولويس كامل مليكة ١٩٦١النسخة العربية مـــن مقياس وكسلر بلفيو الاصلي احداهما لذكاء الراشدين الاخـــري لذكـــاء الاطفـــال . ويقول فؤاد ابو حطب ان النسخة العربية لم يتوافر لها بيانات عن التقنين علي البيئة العربية (فؤاد ابو حطب وآخرون، ١٩٩٩ ، ٢٤٥)

مقياس وكسلر لذكاء الراشدين :

تعريف عام بالمقياس:

هذا المقياس من أعداد عالم النفس الأمريكي وكسلر ويعرفون بمقياس وكسلر بلفيو للذكاء نسبة لاسم مستشفى الطب النفسي التي كان وكسلر يرأس مجموعة الإخصائيين النفسيين بها . وهو اختبار فردي يشيع استخدامه في العيادات النفسية.

نشر هذا المقياس لأول مرة عام ١٩٣٩ ونقله الى العربية الدكتوران / لويس كامل مليكة ومحمد عماد الدين اسماعيل عام ١٩٥٦.

ويمكن هذا المقياس من الحصول على درجات فرعية تعبر عن نسبة ذكاء لفظي أو عملي كما يمكن الحصول على درجة كلية تمثل الذكاء العام.

أعد لهذا المقياس صورتان متكافئتان . إلا أن الصورة أ هي الأوسع انتشاراً وهي التي نقلت الى العربية بعد ادخال التعديلات الضرورية التي اقتضتها ملائمة المقياس للبيئة العربية ، يمكن تطبيق هذا المقياس على الأفراد من سن ١٥ الى ٦٠ فما فوق .

أدوات المقياس :

صندوق ورق مقوي يحتوي على :-

- ٧ مظاريف تحتوي على اختبار ترتيب الصور.
- كتيب يحتوي على ١٥ بطاقة خاص باختبار تكميل الصور بالاضافة الى المسألتان ٩، ١٠ من اختبار الاستدلال الحسابي.

- ٣ علب ورقية تحتوي عل نماذج من الخشب لثلاثة أشياء : الكف ، الوجه، الولد، وتكون اختبار تجميع الأشياء.
- علبة ورقية بها ١٦ مكعب ملون ومظروف به ٩ بطاقات وهما يختصـــان باختبار رسوم المكعبات .
- قائمة المفردات .
- كراسة تسجيل الاجابات .
- كراسة تعليمات " تتضمن أيضاً أسئلة الاختبارات اللفظية".
- دليل نماذج التصحيح وجداول نسب الذكاء.
- ساعة إيقاف.

كل هذه الأدوات يستخدمها الفاحص حيث تقدم مواد المقياس الى المفحـــوص بمعرفته طبقاً للتعليمات . كذلك يسجل الاستجابات في كراسة الاجابــــات الا فـــي الحالات التي ينص عليها .

وصف المقياس :

يتكون مقياس وكسلر – بلفيو من أحد عشر اختباراً فرعياً ، ستة منها لفظيـــة هي : المعلومات العامة ، الفهم العام ، اعادة الأرقام ، المتشـــابهات ، الحســـاب ، والمفردات ، والخمسة الأخري عملية هي : ترتيب الصور ، تكميـــل الصـــور ، ورسوم المكعبات ، تجميع الأشياء ورموز الأرقام.

المعلومات العامة :

يتكون من ٢٥ فقرة يصحح كل منها بدرجة " للاجابة الصحيحة " أو بصفر " للاجابة الخاطئة " وتتناول معلومات عامة متدرجة في صعوبتها فمثـلا يبـدأ الاختبار بسؤال تدريبي لا يحسب في تقدير الدرجة وهو : ما هي عاصمـة جمهورية مصر العربية ؟ وينتهي بسؤال : ما هو علـم الحفريـات وتـورد كراسة التعليمات الاجابات الصحيحة.

الفهم العام :

يتكون الاختبار من ١٠ أسئلة مما يقل اعتماد التوصل الى الاجابة الصحيحـة عنها على التعليم ، وتؤكد القدرة على اصدار الأحكام فـي مواقـف الحيـاة العملية مثل : أية اللي تعمله لو لقيت ظرف جواب في الشارع مقفول وعليـه العنوان وعليه طابع بوستة جديد؟ أوليه لازم تبعد عن الناس البطالين؟ وتقدر الاجابات في ضوء قواعد ونماذج التصحيح بدليل نماذج التصحيح؟

الاستدلال الحسابي:

ويتكون من ١٠ مسائل تعطي الثمانية الأولى منـها شـفويا أمـا السـؤالان الأخيران فيعطي كل منهما بصوت عال، ويطلب حلها دون الاستعانة بالورقة والقلم .. وتعطي درجة واحدة لكل مسألة تحل حلا صحيحا في الوقت المحدد لها ، كما تعطي درجات اضافية للزمن في المسألتين الأخيرتين فقط.

اعادة الأرقام :

ويطلب فيها من المفحوص ان يعيد سلاسل من الأرقام تتلي عليه شفويا ثـم يعيد سلاسل أخرى بالعكس والدرجة الكلية هي مجموع أعلى عدد من الأرقام المعادة اعادة صحيحة في كل من الاختبارين .

التشابهات :

يطلب من المفحوص ذكر الشبه بين شيئين يذكرهما الفاحص شفوياً مثل برتقال، موز ، وتقدر الاجابات بصفر أو (١) ، أو (٢) حسب درجات ونوع التعميم فيها طبقاً لقواعد ونماذج التصحيح المعدة لذلك.

المفردات :

يطلب من المفحوص تعريف معاني مفردات مختلفة تتدرج في الصعوبة وتشتمل القائمة على ٤٢ مفردة . ويبدأ المفحوص في تعريفها الى أن يفشل في تعريف خمس مفردات متتالية بتقدير صفر لكل منها. " ومن الضروري تسجيل اجابات المفحوص حرفياً كما هو الحال في معظم الاختبارات الأخري حتي يمكن مراجعة التصحيح حسب القواعد والنماذج المعدة لذلك.

ترتيب الصور :

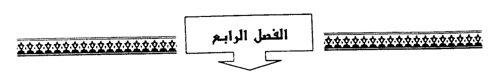
مجموعات من الصور تمثل كل مجموعة منها قصة مفهومة ولكن تعرض كل مجموعة غير مرتبة ويطلب من المفحوص ترتيبها ، مثال : بناء طائر لعشه ويدخل في التقدير كل من الزمن والدقة.

تكميل الصورة:

١٥ بطاقة بكل منها صورة ينقصها جزء معين ويطلب من المفحوص ذكر اسم الجزء الناقص مثل الأنف في صورة بنت والدرجة هي عدد الصور التي أعطيت عنها اجابات صحيحة في حدود الزمن المقرر .

تجميع الأشياء :

نماذج من الخشب لثلاثة أشياء : الصبي " المانيكان " ، الوجه " البروفيل " واليد ، قطعت كل منها الى قطع مختلفة ، ويطلب من المفحوص في كل منها



جمع القطع بحيث تكون الشكل الكامل ويدخل في التقدير كــل مــن الزمــن والدقة.

رسوم المكعبات :

صندوق به ١٦ مكعباً ملوناً وتسع بطاقات بكل منها رسم مختلــف بــالألوان أثنان منها للتدريب ، ويطلب من المفحوص أن يجمع المكعبات طبقاً للرســـم الوارد في البطاقات . ويدخل في التقدير كل من الزمن والدقة.

رموز الأرقام :

يطلب من المفحوص ان ينقل في مربعات مطبوعـــة فـــي كراســة تســجيل الاجابات الرموز المقابلة لكل رقم في المربع طبقاً لمفتاح الرموز المطبـــوع أعلى المربعات" في كراسة الاجابة " والدرجة هي المجموع الكلـي للرمــوز الصحيحة التي يقوم المفحوص بكتابتها في ٩٠ ثانية " .

مقياس وكسلر لذكاء الأطفال :

تعريف عام بالمقياس :

اعد هذا المقياس وكسلر بلفيو ليكون امتداد طبيعيا لمقياس وكسلر بلفيـــو لذكاء الراشدين ويشترك المقياسان في الكثير من الأسئلة بعد اضافة بعض أســـئلة جديدة سهلة لكل اختبار وذك لكي يصلح للتطبيق على الأفراد من سن الخامسة الــى الخامسة عشر .

نقل هذا المقياس الى اللغة العربية محمد عماد الدين اسماعيل ولويس مليكة عام ١٩٥٦ بعد ادخال التعديلات الضرورية التي يتطلبها الاختلاف بيــن البيئتيــن العربية والأمريكية.



وصف المقياس :

يتكون المقياس من ١٢ اختبار وينقسم الى مقياسين :

لفظي ويشمل :

المعلومات العامة ، الفهم العام ، الحساب ، المتشابهات اعادة الأرقام والمفردات.

وعملي ويشمل :

تكميل الصورة ، ترتيب الصور ، ورسوم المكعبات ، وتجميع الأشياء الشفرة ، والمتاهات " ويتكون هذا الاختبار الأخير من ثمان متاهات مرسومة على الورق ويستخدم القلم الرصاص في الخروج منها ويدخل في تقدير الدرجة الوقت والأخطاء".

مقياس وكسلر لذكاء أطفال ما قبل المدرسة :

Wechsler preschool and primary scale intelligence (WPPSI)

يتألف المقياس من ١١ اختبار فرعى يستخدم منها ١٠ اختبارات فقط فى تحديد نسبة الذكاء منها ٨ اختبارات من وكسلر لذكاء الأطفال Wisc مع خفض مستوى الصعوبة والثلاث الباقية أعدت خصيصاً لهذا المقياس .

والاختبارات تقسم كما فى الاختبارين السابقين (الراشدين والأطفال) إلى قسمين :

اختبارات لفظية :	*اختبارات عملية :*
المعلومات	* بيت الحيوان
المفردات	تكملة الجمل
الحساب	المتاهات
المتشابهات	* الرسم الهندسى
الفهم	رسم المكعبات
* الجمل (اختبار إضافى)	

ملحوظة : الاختبارات التى عليها علامة * هى الاختبارات الجديدة.

يتطلب تطبيق المقياس من ٥٠-٧٥ دقيقة فى جلسة واحدة أو جلستين .

اختبارات الذكاء الجمعية

تعتبر اختبارات الذكاء التى تطبق فرديا مكلفة للجهد والمال والوقت خاصة إذا كانت سوف تستخدم مع مجموعات كبيرة فى ميادين التربية والتعليم والصناعة والجيش والادارة .

وقد نشأت الحاجة إلى اختبارات الذكاء الجمعية أثناء الحرب العالمية الأولى حيث صمم الاخصائيون النفسيون العسكريون اختبار ألفا (لفظى) واختبار بيتا (عملى) لأغراض تصنيف الجنود والقادة فى الجيش الأمريكى .

ومن مميزات الاختبارات الجمعية سهولة التطبيق والتصحيح وحسن التمثيل للمجتمع السكنى العام مما يجعل عملية التقنين أكثر دقة ويزيد من امكانية تطبيقها على عدد أكبر من الأفراد عكس الاختبارات التى تطبق فرديا .

مقاييس الاستعدادات العقلية المتعددة :

ظهر من بين اختبارات القياس العقلى ما يسمى ببطاريات الاستعدادات العقلية والمقصود بالبطاريات هى مجموعة المقاييس التى تهدف إلى قياس مجموعة من مظاهر النشاط العقلى كل على حدة واستخراج درجة مستقلة وهى عادة لا تعطى فى مجموعها ، أى البطارية ككل ، مؤشرا للذكاء العام أو العمر العقلى .

والفرق بين بطاريات الاستعدادات العقلية واختبارات الذكاء هو أن اختبارات الذكاء وإن كانت تنقسم إلى اختبارات لكل منها درجة فرعية مستقلة إلا إنها تعطى فى النهاية مقياسا مستقلا للذكاء يتوافر فيه شرط الاتساق الداخلى ، أما بطارية اختبارات الاستعدادات فهى تعطى درجة منفصلة على كل مقياس تمكن من التمييز بين القدرات المختلفة لدى الفرد الواحد وكذلك لدى الجماعات .

وقد نشأ الاهتمام بهذا النوع من الاختبارات بسبب الاهتمام بالفروق الفردية داخل الفرد الواحد وافتقار اختبارات الذكاء العام إلى قياس الاستعدادات الخاصة مثل القدرة الكتابية والحسابية والميكانيكية .

كما أن الحاجة لمثل هذه الاختبارات نشأت حينما زاد الاهتمام بالارشاد والتوجيه التربوى والنفسى .

وقد أدى التوسع فى استخدام التحليل العاملى إلى ازدهار هذا النوع من الاختبارات حيث توصل العلماء إلى تحديد أدق للقدرات المختلفة التى يتضمنها مصطلح الذكاء العام .

ومن أمثلة هذا النوع من الاختبارات اختبار القدرات العقلية الأولية ، واختبار الاستعداد العقلى.

اختبارات القدرات العقلية الأولية

تعريف عام بالاختبار :

هذا الاختبار من إعداد أحمد زكي صالح ، وهو مؤسس على اختبار ثرستون في القدرات العقلية الأولية ، وعدل بما يتفق مع البيئة العربية المصرية.

يقيس هذا الاختبار أربعة من القدرات الأولية الأساسية اللازمة في النجاح الدراسي والنجاح المهني ، الى جانب إعطاء صورة عامة عن ذكاء الفرد. والقدرات التي يقيسها الاختبار هي: القدرة اللغوية وتقاس باختبار معاني الكلمات ، والقدرة على الإدراك المكاني وتقاس باختبار الإدراك المكاني والقدرة على التفكير الاستدلالي وتقاس باختبار التفكير ، والقدرة العددية وتقاس باختبار العدد وهو اختبار يقيس السرعة والدقة.

أدوات الاختبار:

كراسة الأسئلة : تعطى للمفحوص لقراءة التعليمات والأسئلة فقط أثنـــاء تطبيــق الاختبار ولا يسمح له بأن يسجل عليها أي علامة ثم يعيدها نظيفــة بعد إجراء الاختبار.

ورقة إجابة : معدة إعدادا خاصاً ليسجل عليها المفحـــوص علامــات الاســتجابة للأسئلة في خانة خاصة.

كراسة تعليمات : يستعملها الفاحص.

مفتاح للتصحيح :يستعمله الفاحص.

ساعة إيقاف : يستعملها الفاحص.

قلم رصاص : يستخدمه المفحوص لتسجيل الاستجابات.

وصف الاختبار وإجراءات التطبيق :

يتكون الاختبار من تعليمات عامة وأربعة أقسام :

التعليمات العامة :

- تتضمن هذه التعليمات اعطاء فكرة عن الغرض من هذا الاختبار وهو تقدير قدرة الشخص على حل المشاكل المختلفة ولذلك لابد من العناية بكل قسم من أقسام الاختبار.
- ان الاختبار يهدف الى قياس الدقة والسرعة ولذلك فإن لكل اختبار فرعي زمن محدد ينبغي الالتزام به.

- ان كراسة الأسئلة لا تستخدم في الإجابة وإنما هناك ورقة مستقلة للإجابـــة وينبغي المحافظة على كراسة الأسئلة سليمة ونظيفة ، ومحظور وضـــع أي علامة عليها حيث أن أي علامة تفسد الكراســـة ويجعلـــها غـــير صالحـــة للاستعمال بعد ذلك.

- كل اختبار فرعي تعليماته الخاصة به ولذلك ينبغي أن تقرأ هذه التعليمـــات بعناية، ولا تترك دون فهمها جيداً حيث لا تسمح بأي سؤال أثنـــاء اجـــراء الاختبار.

- لما كان الاختبار اختبار دقة وسرعة ومقيد بزمن محدد فإنه من الطبيعي الا يستطيع جميع المفحوصين الإجابة على جميع أســـئلة الاختبـــار (لتبـــاين الفروق الفردية) ومن هنا فإن المفحوص يجيب على أسئلة كل اختبار بقـــدر استطاعته (متوخياً السرعة ، الدقة) وعليه الا يضيع وقتاً طويلاً في ســـؤال واحد، بل ينتقل لما بعده، مع مراعـــاة أن تكـــون الاجابـــة فـــي الأمـــاكن المخصصة لها في ورقة الاجابة.

- على المفحوص أن ينفذ تعليمات الاختبار وتعليمات الفاحص (الذي يشـــوف على اجراء الاختبار) بكل دقة .

- يفضل استخدام القلم الرصاص في الاجابة.

القسم الأول (الزمن خمس دقائق) :

- يحتوي هذا القسم من كراسة الأسئلة على اختبار معـــاني الكلمـــات الـــذي يتكون من ٤٨ فقرة أو سؤال وتتكون كل فقرة من لفظ معين ثم أربع كلمات أخرى يختار من بينها كلمة واحدة تكون أقرب الى هذا اللفظ المعين وزمـــن هذا الاختبار خمس دقائق.

- سنجد في البداية " اختبار تدريبي " (ص ٣) مكون من ٣ فقرات مع حلولها ويطلب من المفحوص التدريب أيضاً على تسجيل العلامات الدالة على استجاباته في المربعات الخاصة بها في ورقة الإجابة (الجزء الخاص بالأمثلة في بداية ورقة الاجابة) .

ومن أمثلة هذه الفقرات :

	أ	ب	جـ	د
شقيق :	عم	جد	أخ	خال

وكل ما هو مطلوب هو وضع علامة (×) في الخانة المناسبة :

حيث في هذا المثال- العلامة × في المربع جـ أمام رقم (١) في جزء الأمثلة في صفحة الإجابة وعلى القائم بالفحص أن يراجع على إجابات المفحوصين ليتأكد من وضع العلامات في أماكنها السليمة من ورقة الإجابة.

بعد فهم تعليمات هذا الاختبار وحل اسئلة التدريب يبدأ .. المفحوصين في الاجابة على أسئلة هذا الاختبار (ص ٤ ، ٥) والزمن المخصص لهذا الاختبار هو خمس دقائق فقط مع التنبيه بأن العلامات تسجل فقط على ورقة الاجابة في المربعات المخصصة لها.

إذا انتهى المفحوص من حل الأسئلة (صفحتي ٤،٥) قبل أن ينتهي الوقت المحدد (خمس دقائق) يسجل الفاحص الوقت الذي استغرقه المفحوص تماماً على ورقة الاجابة في الجزء المخصص لهذا الاختبار.

عندما تنتهي المدة المسموح بها (٥ دقائق) يعلن الفاحص انتهاء الوقت ويقول : " ضع القلم " وتأكد من ذلك عند الجميع ولا يسمح بأي تلاعب" .

القسم الثاني (الزمن عشر دقائق):

- يحتوي هذا القسم على اختبار الإدراك المكاني الذي يتكون من ٢٠ فقـــرة وفي هذا الاختبار يعطي للمفحوص شكل نموذجي وأمامـــه عـدة أشـكال مشابهة بعضها معكوس والأخر منحرف ويطلب منه اســتخراج الأشـكال المناظرة للشكل الأصلي معتدلة أو مائلة فقط وليست الأشـكال المعكوسـة وزمن هذا الاختبار عشر دقائق.

- يبدأ المفحوص في قراءة التعليمات الخاصة بهذا الاختبار وهي من صفحـة (٦) حتي نهاية السطر الخامس من صفحة (تابع ٦) والمطلوب من هـذه التعليمات أن يفهم المفحوصون المقصود بمعكوس الشكل وانحراف أو ميـل الشكل. (ويمكن للفاحص ان يستعين بورق شفاف أو السبورة لمزيـد مـن الايضاح في حالة وجود بعض المفحوصين الذين لم يستطيعوا الفهم) .

- بعد أن يتأكد الفاحص من فهم تعليمات الاختبار يطلب منهم التدريب علـى نماذج الأسئلة المحلولة . (ص تابع ٦) كما يتأكد مـن وضـع علامـات الاجابة في مكانها الصحيح من ورقة الاجابة في الجزء الخاص بالأمثلة.

- لا يبدأ المفحوصون في حل أسئلة الاختبار نفسه الا بعـد أن يـؤذن لـهم ويستعد الجميع لذلك . وذلك بعد أن يقرأ الفاحص مع المفحوصين السـطور الثلاث الأخيرة من صفحة (تابع -٦) وفيها :

" تذكر أنه يمكن أن تجد أي عدد من الأشكال في كل صف تشابه الشـكل الأول ، ستعطي عشر دقائق ، لا تبدأ قبل أن يؤذن لك ، وليس من المفروض أن تنتهي من كل المسائل في هذه المدة ، أعمل بأسرع ما يمكنك ولكن في منتهى الدقة " .

القسم الثالث (الزمن ١٠ دقائق) :

- يحتوي هذا القسم على اختبار التفكير وهو من ٣٠ فقرة (ص ٩) ويتكــون من سلاسل من الحروف مثل سلاسل الاعداد ، كل سلسلة موضوعة علـــى أساس علاقة معينة أو نظام معين ، ويطلب من المفحوص دراسة كل سلسلة وإدراك العلاقة الموجودة بها ثم إكمال السلسة بحرف واحد.

- يلاحظ أن ترتيب الحروف في هذا الاختبار هو الترتيب اللغـوي أي أ ب ت ث ج ح خ د......الخ .

- مدة هذا الاختبار عشر دقائق.

- يبدأ المفحوصون بقراءة تعليمات هذا الاختبار وحـــل الاختبـــار التدريبـــي (ص٨ وتابع ٨) والاختبار التدريبي مكون من أربعة أمثلـــة تســـجل فـــي صفحة الاجابة استجابات المثالين

المثال الأول :

أ ب أ ب أ ب ....هنا يكون الحرف المكمل لهذه السلسلة هو أ حيث نلاحظ أن هذه السلسلة عبارة عن وحدات متكررة كل وحدة منها مكونة من أ ب.

المثال الثاني :

ت أ ث أ ج أ ح أ ....وهنا يكون الحرف المكمل لهذه السلسلة هـــو خ حيــث نلاحظ أن هذه السلسلة عبارة عن حروف الأبجدية يفصل بين كل حـــرف والأخـــر حرف الألف ...وهكذا.

- يتأكد الفاحص من فهم المفحوصين لتعليمات الاختبار وفكرته مـــن خـــلال مراجعة تسجيل اجابات الأسئلة التدريبية في ورقة الاجابة .

- ينبه المفحوص بأنه ليس من الضروري حل جميع الأسئلة في الوقت المحدد حيث أن الاختبار اختبار سرعة ودقة.

- لا يبدأ المفحوص في حل الاختبار بنفسه الا بعد أن يعطى الفاحص اشـــارة البدء بعد ضبط الوقت.

القسم الرابع (الزمن ٦ دقائق) :

- يحتوي هذا القسم على اختبار العدد ،ويتكون من مسائل جمع بسيطة تحـت كل منها حاصل جمعها . وعلى المفحوص معرفـة الصحيـح والخـاطئ منهـا وذلك بوضع علامة (?) اذا كانت الاجابة صحيحة وعلامة (×) إذا كانت الاجابة خطأ.

- يشتمل هذا الاختبار على ٧٠ مسألة وزمنه ٦ دقائق.

- يبدأ المفحوص في حل الاختبار التدريبي ص ١٠ بقراءة التعليمـات وحـل المسائل بتحديد صحتها أو خطئها في الأمثلة أ ، ب ، جـــ فـي صفحـة الاجابة (الجزء الخاص بالأمثلة) ويراجع الفاحص ذلك للتأكد من الفهم .

- عندما يتأكد الفاحص من فهم المفحوصين للتعليمات يعطى اشارة الاسـتعداد والبدء ، مع ضبط الوقت والتنبيه بأنه الزمن ٦ دقائق وأن الاختبار للسـوعة والدقة وليس من الضروري حل جميع الأسئلة.

تصحيح الاختبار:

- لهذا الاختبار مفتاح للتصحيح عبارة عن قطعة من الورق المقـوى تطـابق مساحتها الجزء الخاص بوضع علامات الاستجابات في ورقة الاجابة .

- يطابق المفتاح على ورقة الاجابة بحيث تظهر المربعات الموجودة على ورقة الاجابة من ثقوب مفتاح التصحيح .
- يصحح كل قسم من أقسام الاختبار على حدة.

تصحيح القسم الأول:

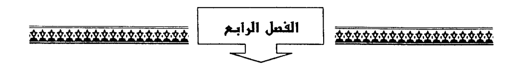
- توضع علامة (?) على يمين رقم السؤال في ورقة الاجابة إذا كانت الاجابة صحيحة أي أن المفحوص يكون قد وضع علامة (×) مكان الجزء المثقوب في المفتاح.
- توضع علامة (×) على يمين السؤال إذا لم تكن علامة المفحوص مطابقة للمفتاح.
- تحسب كل اجابة صواب بدرجة ، ولا يحسب الخطأ أو المتروك.
- تجمع الاجابات الصواب ويكتب المجموع في المربع أسفل هذا القسم في ورقة الاجابة.

تصحيح القسم الثاني :

- تحسب عدد الاجابات الصواب على يمين رقم السؤال ، وعدد الاجابات الخطأ على اليسار بمعني أن المفحوص الذي يجيب عن السؤال الأول يوضع علامة (×) تحت أ جـ ، د فاننا نجد:

وبما أن الاجابة الصحيحة طبقا للمفتاح هي جـ، د فقط فتكتب ٢ على يمين السؤال ، ١ على اليسار من الناحية الأخري وهكذا:

[٢ (١) ــــــــــــ ١] وهكذا في سائر الاجابات .



- تجمع عدد الاجابات الصواب ويدون في المربع أسفل الجزء الثاني في ورقة الاجابة المشار إليه بعلامة صح .

- وتجمع عدد الاجابات الخطأ وتوضع في المربع الأخر المشار اليه بعلامة (×) ولا تحسب الأسئلة المتروكة.

- يطرح مجموع الاجابات الخطأ من مجموع الصواب ويكون ناتج الطرح هو درجة الطالب في الاختبار وتوضع في الخانة المخصصة لذلك في ورقة الاجابة .

تصحيح القسم الثالث:

- توضع علامة (?) امام الاجابة الصواب وعلامة (×) امام الاجابة الخطأ بعد مقارنة اجابات المفحوص بالاجابة المدونة في المفتاح.

- تجمع عدد الاجابات الصحيحة وتدون في المربع الأسفل ولا تحسب الاجابات الخاطئة أو المتروكة.

تصحيح القسم الرابع:

- توضع علامة (?) على يمين رقم السؤال للاجابة المطابقة في المفتاح ، علامة (×) على يسار رقم السؤال للاجابة الخاطئة.

- يستخرج مجموع الاجابات الصواب ويدون في المربع المشار اليه بعلامة (?) ومجموع الاجابات الخطأ ويدون في المربع المشار اليه بعلامة (×) ولا يحسب المتروك . و الفرق الناتج من مجموع الاجابات الصواب ومجموع الاجابات الخطأ هو درجة المفحوص.

تقدير درجة الذكاء العام في هذا الاختبار :

تحسب درجة الذكاء العام طبقاً للمعادلة الأتية :-

$$ق . ع = ل + \frac{1}{2} ك . ف . ع$$

حيث أن :

ق . ع = درجة الفرد في القدرة العامة أو الذكاء العام .

ل = درجة الفرد في اختبار معاني الكلمات.

$\frac{1}{2}$ك= نصف الدرجة التي نالها الفرد في اختبار الادراك المكاني مع ملاحظة أن النصف يقرب الى الواحد الصحيح في صالح المفحوص).

ف = درجة الفرد في اختبار التفكير.

ع = درجة الفرد في اختبار العدد.

وعلى سبيل المثال : اذا كانت درجات المفحوص في أقسام الاختبار الأربعة كما يلي :- معاني الكلمات = ٣٧

الادراك المكاني = ٢٩

التفكير = ١٥

العدد = ٢٩

تكون درجته في القدرة العامة أو الذكاء العام كما يلي :

$$ق ع = ٣٧ + \frac{٢٩}{٢} +١٥+٢٩ = ٣٧ +١٥+١٥+٢٩ = ٩٦$$

التخطيط النفسي للقدرات وبيان المعايير :

الدرجات التي حصلنا عليها حتى الآن من تطبيق الاختبار هي " الدرجـــات الخام " وهي درجات لا تسمح لنا بالمقارنة بين الأفراد ولا بتفسيرها ".

وبعد دراسات طويلة أمكن وضع " معايير مئوية " لهذا الاختبار والتي نجدها في بطاقة (التخطيط النفسي للقدرات وبيان المعايير) وما علينا إلا أن نبحث عـن العمر الزمني للمفحوص في جدول كل قدرة من القدرات المقاسة بالاختبار وفـــي عمود هذا العمر نجد الدرجات الخام التي يمكن ان يتوصل اليها الفـــرد– فنضـــع دائرة حول الدرجة التي وصل اليها المفحوص . في هامش البطاقة نجد الدرجـــة المئوية التي تقابل هذه الدرجة الخام . ونفعل ذلك في جميع القدرات وكذلك فـــي القدرة العامة أو الذكاء العام.

مع ملاحظة ان العمر الزمني ١٥ سنة مثلاً يمتد من ١٥ سنة الى:

يوم	شهر	سنة
٢٩	١١	١٥

وهكذا في بقية الأعمار ويمكن تطبيق هذا الاختبار على أعمار تزيد عن ١٧ ســنة واعتبار عمرها الزمني ١٧ على أساس أن الذكاء يثبت بدرجة كبيرة ابتداء مـــن هذا العمر وخاصة بالنسبة الى متوسطي الذكاء .

اختبار الاستعداد العقلي للمرحلة الثانوية والجامعات

تعريف عام بالاختبار :

- هذا الاختبار من أعداد رمزية الغريب . وهو يهدف الى قياس اســـتعدادات الفرد بعد أن يصل الى مرحلة لا بأس بها من النضوج العقلي وذلك حتـــى يتمكن من معرفة امكانياته العقلية من جهة ، وحتى يتمكن القائمون على أمر التعليم من توجيه الشباب توجيها دراسياً سليماً.

- يقيس هذا الاختبار خمسة قدرات عقلية أساسية فـــي المواقــف الســلوكية المختلفة وهي : اليقظة العقلية – ادراك العلاقات المكانية – التفكير المنطقي – التفكير الرياضي – فهم الرموز اللغوية.

- ويمتاز هذا الاختبار بأنه لا يعطينا درجة عـــن الحصيلــة العقليــة الكليــة لاستعدادات الفرد فحسب، بل يمكننا من تحليل هذا الاستعداد الى استعدادات أبسط ، ولهذا كانت قيمته التشخيصية كبيرة.

- يعتبر هذا الاختبار اختبار قوة ، ولذلك فليس له زمن محدد وان كان يحتــاج الى ساعة ونصف ساعة لاتمامه بسرعة متوسطة ولذا فهو يراعي الشخص البطيء ، كما يراعى المتوسط والسريع.

أدوات الاختبار :

- كراسة أسئلة تعطى للمفحوص لقراءة التعليمات والأســـئلة أثنـــاء تطبيـــق الاختبار، ولا يسمح له بأن يسجل عليها أي علامة ثم يعيدها نظيفـــة بعــد اجراء الاختبار.

- ورقة اجابة معدة اعـداداً خاصـاً ليسـجل عليـها المفحـوص علامـات الاستجابات.
- كراسة تعليمات يستعملها الفاحص.
- مفتاح للتصحيح يستعمله الفاحص.
- بطاقة معايير يستخدمها الفاحص.
- قلم رصاص .

وصف الاختبار :

تتضمن الصفحة الأولى تعليمات تبين الغرض من الاختبار وأقسامه الأساسية. وأن على المفحوص العمل بسرعة وعدم ترك سؤال بدون اجابة وعدم الكتابة فـي كراسة الاختبار وانما تكون الاجابة عن الأسئلة في الأمـاكن المخصصـة لـها في ورقة الاجابة. ولا يبدأ المفحوص في الاجابة علـى الاختبـارات الا بعـد أن يؤذن له.

أولاً: اختبار اليقظة العقلية

الغرض من هذا الاختبار قياس قدرة الفرد علـى ادراك العلاقـات واليقظـة العقلية هي التي تجعل الفرد لماحا للعلاقة ، دقيقا في تميـيز الفـروق ، ويتكـون الاختبار من ٢٢ بندا (سؤالا) يشمل كل منها ٦ رسوم يمكن وضعها في متواليـه منتظمة وذلك بتغيير مكان رسمين منها. ويطلب من المفحوص أن يرتبها بعـد أن يدرك العلاقة التي تربط بينها ويحدد الرسمين المتبادلين.

ثانياً: اختبار ادراك العلاقات المكانية

ويتكون هذا الاختبار من قسمين :

- اختبار الكروت المثقوبة: ويتكون من ٣٩ بنداً لقياس قدرة الفرد على استخدام التصور المكاني من خلال معالجة أشكال الكروت في أوضاع مختلفة.

- اختبار أعضاء الانسان : ويتكون من ٢٠ بنداً عبارة عن صور لأيدي وأقدام وبعض أعضاء الجسم الأخرى في أوضاع مختلفة والغرض منه قياس قدرة الفرد على توجيه نفسه في هذه المواقف بحيث يستطيع أن يميز بين اليمين واليسار.

ثالثاً: اختبار التفكير المنطقي ويتكون من اختبارين

- اختبار التشابه : ويشتمل على ٧ بنود مصورة وفي كل بند ٧ صور ثلاثة على اليمين وأربعة على الشمال تتشابه الصور الثلاث الأولى في علاقة ما أو في ناحية ما ، وما على المفحوص الا أن يحدد طبيعة هذا التشابه ثم يبحث عن صورة أخرى بين الصور الأربعة على اليسار تشبه الصور الثلاثة الأولى في ناحية ما .

- اختبار الاستدلال اللغوي : ويتكون هذا الاختبار من ١٢ سؤالاً كل منها يتكون من جملتين تقدمان لنتيجة معينة والمطلوب استخلاص هذه النتيجة من بين ثلاث جمل تالية.

رابعاً: اختبار التفكير والعمليات الرياضية:

ويتكون هذا الاختبار من أربعة أقسام :

- اختبار المتسلسلات الرياضية: ويتكون من عشرة بنود كل منها عبارة عن سلسلة عددية تزيد أو تنقص حسب قاعدة معينة يجب على المفحوص أن يكتشفها وتحتوي كل متسلسلة على عدد غريب وعلى الفور أن يتعرف على هذا العدد الغريب ويخرجه .

- اختبار العمليات الجبرية : ويتكون هذا الاختبار من ٦ بنود ويطلب من المفحوص في كل منها ايجاد قيمة س .

- اختبار العمليات الحسابية : ويتكون هذا الاختبار من ٨ عمليات حسابية تتضمن معرفة قواعد حسابية وجبرية معينة والغرض منه قياس قدرة الفرد على تذكر القواعد الحسابية الأولية.

- اختبار الأرقام المحذوفة : وهو عبارة عن عشرة بنود يتكون كل بند من أرقام محذوفة . وعلى المفحوص أن يوجد هذه الأرقام المحذوفة.

خامساً : اختبار فهم الرموز المكتوبة

ويتكون من ٢٠ سؤال في كل سؤال جملة أو بيت من الشعر أو قول مأثور ، تتلوه ثلاثة جمل تقدم تفسيرات لمعنى بيت الشعر أو القول المأثور إلا أن جملة واحدة من الثلاثة منها تفسير فقط يؤدي معني بيت الشعر أو القول المأثور والمطلوب فهم الجمل المبينة في كل سؤال بقصد معرفة الجملة التي تقرب في معناها من معني القول المأثور الخاص بكل سؤال.



إجراءات تطبيق الاختبار :

- توزيع أوراق الاجابة وملء ما بها من بيانات .
- توزيع كراسات الأسئلة مع ملاحظة أنه ممنوع منعاً باتاً وضع أية علامة في كراسة الاختبار .
- مع أن الاختبار اختبار قوة ، ولا تلعب السرعة دوراً في أدائه إلا أنه لكي لا يستغرق الاختبار وقتاً أطول ينبغي العمل بسرعة ودقة .
- وعادة يستغرق الاختبار ساعة ونصف في المتوسط دون الوقت المخصص للتعليمات.
- لا يبدأ المفحوص في حل أسئلة أي اختبار قبل التأكد من فهم المطلوب تماماً. ولا يوجه المفحوص أي سؤال بعد البدء في حل الاختبار .
- بعد أن ينتهي المفحوصون من قراءة التعليمات العامة الموجودة في الصفحة الأولى من كراسة الأسئلة يبدءون في حل الاختبار الأول وهو اختبار اليقظة.

تصحيح الاختبار :

١) يصحح الاختبار طبقاً لمفتاح التصحيح المعد لهذا الاختبار (والموجود مع الفاحص).

٢) يصحح كل بند من بنود الاختبار على أنه صحيح أو خطأ ولا تعطي درجة لجزء من السؤال أجيب عنه اجابة صحيحة.

٣) ضع علامة (?) على كل اجابة صحيحة وعلامة (×) على كل اجابة خاطئة.

٤) تجمع الدرجة الكلية ثم تستخرج الدرجة المعيارية من بطاقة المعايير (الموجودة مع الفاحص).

اختبار الذكاء الاعدادي :

- هذا الاختبار من اعداد السيد محمد خيري وهو اختبار جمعي يهدف الى قياس القدرة على الحكم والاستنتاج من خلال ثلاثة أنواع من المواقف : لفظية وعددية وأشكال مرسومة.

- اعد هذا الاختبار لقياس " الذكاء العام " في مرحلة التعليم الاعدادي أو ما يقابل المرحلة العمرية (١٠- ١٧ سنة).

- يتكون الاختبار من ٥٠ سؤالا متدرجة في الصعوبة ويستغرق تطبيقه ٣٠ دقيقة.

- أعدت لهذا الاختبار معايير محلية تحول على أساسها الدرجات الخام في الاختبار الى أعمار عقلية والتي تستخدم بعد ذلك في استخراج نسبة الذكاء.

أدوات الاختبار :

- كراسات أسئلة (للمفحوصين)

- كراسة تعليمات (مع الفاحص فقط) .

وصف الاختبار :

- تحتوي الصفحة الأولى من الاختبار (كراسة الأسئلة) على البيانات الخاصة عن التلميذ او المفحوص كالاسم والعمر والمدرسة والسنة الدراسية وتاريخ اجراء الاختبار. كذلك تحتوي هذه الصفحة على جدول يلخص نتيجة

الاختبار حيث يتضمن على خانة للدرجة الخام ثم مقابلها من العمر العقلي ثم تحويلها الى معامل أو نسبة الذكاء ويملأ المفحوص الجزء الخاص بالبيانات الخاصة عنه . أما الجدول الأخير فيقوم بملئه الفاحص بعد تصحيح الاختبار وتحويل الدرجة الخام الى مقابلها من الأعمار العقلية .

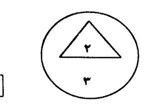
- الصفحات الثلاثة التالية خصصت للتدريب على نماذج من الأسـئلة تمثـل أسئلة الاختبار وعددها ثماني أمثلة من بينها.

اذا كانت كلمة قصير عكس طويل، فما عكس كلمة نظيف؟

اختر الاجابة الصحيحة من الكلمات الآتية وضع رقم الكلمة التـي تختارها في المربع المقابل.

١) مهمل　　٢) قذر　　٣) كسول　☐

انظر الشكل الأتي ثم أجب على السؤال ، وضع الجواب في المربع الخالي.ما هو الرقم الذي يوجد في الدائرة والمثلث معاً ؟



☐

- مجموعة الأرقام الأتية تسير حسب قاعدة خاصة استنتج الرقميـن التـاليين واكتبهما في المربعين المقابلين.

٢-٤- ٦-٨-١٠-..-..　☐　☐

- يبدأ الاختبار بعد ذلك في الصفحة رقم ٤ بأسئلة الحروف الأبجدية وينتـهي

بالسؤال رقم ٥٠ عن السلاسل العددية ولكل سؤال مربـــع خـــاص لوضـــع الاجابة به.

إجراء الاختبار:

توزع كراسات الاختبار وتلقي التعليمات الأتية:

- هذا الاختبار يتكون من أسئلة عقلية ليس لها علاقة بـــــالمواد الدراســية والاجابة تحتاج الى تفكير- حاول أن تجيب على الأسئلة بسرعة ولكـــن اجابات صحيحة بالترتيب لكن لا تضيع وقت كبير في الاجابــــة علـــى سؤال منهم .

- في الصفحة الأولي تجد بيانات خاصة بك أملاها أولاً ثم ضع القلم.

بعد ملء البيانات توجه التعليمات الآتية:

- لا تفتح الكراسة الا بعد ما يعطيك المراقب (الفاحص) الإذن بذلك.

- ستجد في الصفحات الثلاثة الأولي أمثلة محلوله عشـــان تعـــرف نـــوع الأسئلة وطريقة الإجابة بعد ما تقرأها وتفهمها انتقل لأسئلة الاختبـــار ولا تنتظر الإذن بذلك.

الوقت المحدد لاجراء الاختبار ٣٠ دقيقة.

تصحيح الاختبار:

- تعطي درجة واحدة لكل سؤال أجيب عليه إجابة كاملة تمامــــا ولا تعطـــي الدرجة في حالة اجابة بعض أجزاء السؤال صحيحة وبعضها خطـــأ مـــهما كان مقدار الجزء الصحيح ويلاحظ أن بعض الأسئلة تتطلب أكثر من اجابة.

- ويستعان في تحديد الاجابات الصحيحة بمفتاح التصحيح " الموجـــود مـــع الفاحص ضمن كراسة التعليمات ".

تحويل الدرجات الخام الى درجات معيارية:

- تجمع الدرجات التي حصل عليها التلميذ ويكون الحاصل هو الدرجة الخام.
- ينظر الى ما يقابل الدرجة الخام من أعمار عقلية طبقا للمعايير المحلية التي وضعت للاختبار والموجودة ضمن كراسة التعليمات (مع الفاحص) فمثـلا اذا حصل التلميذ على ٢٤ درجة نجد أن هذه الدرجة تقابل عمر عقلـــي ١٢ سنة . فاذا كان عمر التلميذ الزمني هو ١٠ سنوات مثلا فإن نســبة ذكــاءه تكون:

$$= \frac{١٢}{١٠} \times ١٠٠ = ١٢٠$$

وهكذا ....

اختبار الذكاء العالي :

تعريف عام بالاختبار :

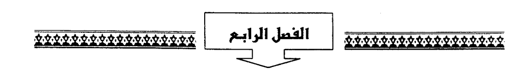
- هذا الاختبار من إعداد السيد محمد خيري وهو اختبار جمعي لقياس الذكاء العام للراشدين " في مستوي التعليميين الثانوي والجامعي " .

- يتكون الاختبار من ٤٢ سؤالاً تتدرج في الصعوبة وتتضمن عينات مختلفة من الوظائف الذهنية أهمها :

  - القدرة على تركيز الانتباه : الذي يتمثل في تنفيذ عدد من التعليمات دفعة واحدة.
  - الأستعداد اللفظي ويتمثل في التعامل بالألفاظ في أسئلة التعبير والمترادفات .
  - القدرة على ادراك العلاقات بين الأشكال ويتمثل في المقارنة بين عدد من الأشكال للكشف عن العلاقة بينها .
  - الاستدلال العددي: ويتمثل في حل سلاسل الاعداد وأسئلة التفكير الحسابي.
  - الاستدلال اللفظي : ويتمثل في الأحكام المنطقية والمتشابهات اللفظية.

- ويعطي الاختبار تقديراً موحداً للذكاء وقد أعدت للاختبار معايير في صورة مئينيات .

- الوقت المحدد لإجراء الاختبار ٣٠ دقيقة.



أدوات الاختبار :

- كراسات أسئلة (للمفحوصين)
- كراسة تعليمات (مع الفاحص فقط)

وصف الاختبار :

- تحتوي الصفحة الأولى من الاختبار " كراسة الأسئلة " على مستطيل يسجل فيه المفحوص بياناته الخاصة كالإسم والسن واسم المدرسة أو الكلية أو المعـــهد أو القسم والسنة الدراسية وتاريخ اجراء الاختبار .

ويوجد في أخر هذه الصفحة مستطيل صغير ليسجل به الفاحص الدرجـــة " الخام " التي حصل عليها المفحوص والدرجة المئينية التي تقابلـــها والتـــي يستخرجها من جدول المعايير " بكراسة التعليمات".

- تتضمن الصفحة رقم ٣ أمثلة محلولة للتدريب على أسئلة الاختبار من مثل:

أكتب الكلمات الناقصة في كل سطر مما يأتي:

(١) أبيض الى اسود مثل قصير الى ....

(٢) عين الى ....مثل ....الى يسمع.

اوجد العددين التاليين في سلسلة الاعداد الأتية :

(٣) ٢-٤-٨-١٦ -....-....

(٤) ٥١-١٦-١٧-٧١-...-....

(٥) رتب الكلمات الأتية لتكون جملة مفهومة ثم اعمل ما تطلبـــه منك الجملة فقط:

- حيوان اسم أكتب ....

والاجابات الصحيحة هي :-

طويل

يري – أذن

٣٢-٦٤

١٨-٨١

اسم أي حيوان " قط مثلاً "

- **حينما ينتهي المفحوص من حل الأمثلة التدريبية ينتقل الى أسئلة الاختبار ابتداء من صفحة (٤) ويجيب عنها دون توقف، ومن أمثلة هذه الأسئلة.**

- اكتب الكلمات الناقصة في كل سطر مما يأتي:-

- (٢٩) دم الى شرايين مثل كهرباء الى ....

- (٣٠) مربع الى مكعب مثل دائرة الى ....

- أوجد العددين التاليين في سلسلة الأعداد التالية:-

- (٣٦) ٥-١٠-٧-١٤-١١-٢٢-١٩-٣٨-...-..

- (٣٧) ١-٢-٥-١١-١٢-١٥-٢١-...-....

- رتب الكلمات الأتية لتكون جملة مفهومة ثم اعمل ما تطلبه منك الجملة فقط:-

- (٣١) ذلك استفهام كلمة ثم مرتين ضع اكتب علامة سطر بعد........-........

اجراء الاختبار:

- توزع كراسات الاختبار .
- تلقي التعليمات الأتية:-

" هذه الاختبارات تحتوي على عدد من الأسئلة الذهنية وهو لا يتعلق بالمواد الدراسية ولكنه يبين قدرتك على التفكير حاول أن تجيب عن الأسئلة بالترتيب وبسرعة ولكن لا تضيع وقتاً كبيراً في الاجابة عن أحد الأسئلة . لاحظ أن زمن الاختبار نصف ساعة . في الصفحة الأولى في المستطيل العلوي تجد بيانات خاصة بك أملأها أولاً ثم ضع القلم" .

- بعد ملء البيانات توجه التعليمات الأتية:-

لا تفتح الكراسة إلا عندما يؤذن لك بذلك- ستجد في الصفحة الأولي أمثلة توضح لك ما يطلب منك عمله في أسئلة الاختبار .

بعد فهمها انتقل الى الصفحة التالية وأجب عن أسئلة الاختبار عندما تسمع عبارة إنتهى الوقت " ضع القلم " مباشرة ولا تكتب شيئاً بعد ذلك.

تصحيح الاختبار:

تعطي درجة واحدة لكل سؤال اجيب عنه اجابة كاملة ولا تعطي الدرجة في حالة اجابة بعض أجزاء السؤال صحيحة وبعضها خطأ مهما كان الجزء الصحيح – ويستعان بمفتاح التصحيح للحصر الاجابات الصحيحة.

تحويل الدرجات الخام الى درجات مئينية:

الدرجة الكلية التي يحصل عليها الشخص " حاصل جمع درجاته على اسئلة الاختبار " تمثل الدرجة الخام ويستخرج المقابل لها من جدول المعايير " المئينية " بكراسة التعليمات وهي الدرجة التي تحدد مستوي الفرد بين مجموعته. فمثلا لو كانت الدرجة الكلية التي حصل عليها المفحوص= ٢٤ فاننا نجد ان هذه الدرجة تقابل الرتبة المئينية ٧٠ ومعناها ان هناك ٧٠% من عدد أفراد مجموعة المفحوص حصلوا على درجات أقل من درجته.

اختبار الذكاء المصور:

تعريف عام بالاختبار:

- هذا الاختبار من أعداد أحمد زكي صالح وهو اختبار جمعي ، غير لفظي ، فهو لا يعتمد على اللغة إلا كوسيلة لشرح تعليمات الاختبار للمفحوصين.
- ويهدف الاختبار الى قياس الذكاء العام أو القدرة العقلية العامة لدى الأفراد في المرحلة العمرية من ٨ الى ١٧ سنة وما بعدها كما يصلح الاختبار لقياس ذكاء الأميين.
- ويتكون الاختبار من ٦٠سؤالاً كل سؤال منها عبارة عن خمسة أشكال يطلب من المفحوص استخراج الشكل المخالف من بينها .
- وللاختبار وقت محدد هو ١٠ دقائق فقط لاجابة أسئلته بخلاف الوقت الخاص بالتعليمات والتدريب.

أدوات الاختبار:

- كراسات أسئلة " للمفحوصين "

- كراسة تعليمات " للفاحص".

- بطاقة بيان المعايير " للفاحص".

وصف الاختبار :

- تحتوي الصفحة الأولي من الاختبار " كراسة الأسئلة " علـــى جــزء خـــاص بالبيانات الخاصة كالإسم والسن وتاريخ اليوم . كذلك تحتوى على مســـتطيلين صغيرين لوضع الدرجة الخام ثم مقابلها المئيني .

- تحتوي الصفحة الثانية والثالثة على تعليمات الاختبار كما يلى :- يهدف هـــذا الاختبار الى قيام القدرة على ادراك التشابه والاختـــلاف بيـــن الموضوعـــات والأشياء.

- ويوجد في هذا الاختبار مجموعات من الصور . كل مجموعة تتكون من خمس صور أو خمسة أشكال . أربعة منها متفقة أو متشابهة في صفة واحدة أو أكـثر وشكل واحد هو المختلف عن الباقين.

- والمطلوب منك في هذا الاختبار أن تبحث عن هذا الشكل المختلف بين أفـــراد المجموعة الواحدة وتضع عليه علامة (×) .

- ثم يبدأ في تدريب المفحوصين على أسئلة محلولة توضح التعليمـــات وطبيعـــة الأسئلة في الاختبار.

اجراءات الاختبار :

- يتطلب الإختبار أن يكون الفرد في حالة من اليقظة والنشاط ولذلك ينصح فـــي حالة تطبيقية على غير التلاميذ ، أن يطبق في الصباح حين يكون الفرد نشـــطاً

ليعطي أفضل أداء عقلي ممكن . أما إذا طبق على تلاميذ فيحسن تطبيقه في الفترة بين الحصة الأولي والرابعة لضمان إزالة عوامل الاجهاد فى الطريق إلى المدرسة وأن يكون التلميذ قد بدأ ينشط ذهنه.

- توزع الكراسات على التلاميذ ولا يسمح لأي فرد أن يفتح كراسته وينظر فيها أو يقرأ ما بها .

- يطلب من كل فرد أن يكتب اسمه بخط واضح على كراسة الأسئلة ثم يكتب تاريخ يوم الاختبار ثم يكتب عمره أو تاريخ ميلاده . ولابد من مراجعه بيان العمر الزمني على سجل رسمي حتى نتأكد منه تماماً.

- يتأكد الفاحص من كتابة البيانات الأساسية وهي الاسم والتاريخ والعمر.

- يطلب من المفحوصين فتح كراسة الاختبار على الصفحة " ٢ " وقراءة التعليمات وشرح الهدف من الاختبار .

- يطلب من المفحوصين الاجابة عن المثال الأول ثم تناقش الاجابة الصحيحة واسبابها ثم ينتقل الى المثال الثاني و تناقش الاجابة الصواب وأسبابها ثم ينتقل الى الثالث.والسبب في شرح الاجابة الصحيحة هو التأكد من فهم المفحوصين لطبيعة أسئلة الاختبار.

- ينتقل بعد ذلك الى الأسئلة ٦،٥،٤ ويطلب من المفحوصين الاجابة عنها دفعة واحدة ثم تناقش الاجابات الصحيحة وتشرح طريقة الاجابة إذا استدعى الأمر ذلك.

- بعد الانتهاء من شرح الأمثلة يطلب من الجميع أن يضعوا الأقلام ويقول الفاحص: سنبدأ الأن ، وستعطى عشر دقائق للاجابة عن الأسئلة إذا انتهيت من

صفحة انتقل الى الصفحة التالية مباشرة ، ولا تضيع وقتا طويلا فى الإجابـــــة على سؤال واحد . ابدأ الاجابة.

تصحيح الاختبار:

- يصحح الاختبار وفق مفتاح التصحيح " كراسة التعليمات".
- يحسب الصواب بدرجة ولا يحسب الخطأ أو المتروك.
- تجمع الاجابات الصحيحة وحاصل الجمع هو درجة الفرد " الدرجة الخام ".
- يحدد العمر الزمني للفرد (والسنة الزمنية تمتد من أول السنة الى نهايتها فمثلا طفل الثامنة من كان عمره ثمان سنوات وأقل من تسع . وطفل العاشـــرة مـــن كان عمره عشر سنوات وشهرا أو شهرين حتى عشر سنوات واحد عشر شهرا ... وهكذا).
- يخصص لكل فرد" بطاقة لبيان المعايير " يكتب عليها اسمه وسنة وهذه البطاقـة عبارة عن جدول مقسم الى خانات ويمثل الأعمار الزمنية من ٨ الى ١٧ ســـنة ويتضمن كل عمود توزيعا خاصا للدرجات بحسب الأعمار الزمنية.
- ويوجد على اليمين خارج الجدول العام أرقام تدل على المئويـــات أي ترتيـب الفرد المئوي بين أفراد العينة المتفقة معه في العمر الزمني في هذا الاختبـــار ويوجد على يسار الجدول أرقام تدل على نسبة الذكاء المقابلة.
- نبحث عن الدرجة الخام التي نالها الفرد في العمود المناسب لعمـــره الزمنـــي ونضع حولها دائرة .
- نرسم خطا أفقيا بالمسطرة يخترق الدرجة المرسوم حولها الدائرة ونقرأ الدرجـة الواقعة على اليمين فتكون الدرجة المئوية ، أو على اليسار فتكون نسبة الذكاء.

قياس ذكاء أطفال ما قبل المدرسة

بالاضافة إلى مقياس ستانفورد بينيه ووكسلر لذكاء أطفال ما قبل المدرســـة ظهرت عدد من الاختبارات التي تقيس ذكاء الرضع وأطفال ما قبل المدرسة مــــن بينها مقاييس جيزل الارتقائية والتي ظهرت عام ١٩٤٧ وتعتمد علــــى الملاحظـــة المباشرة لاستجابات الطفل .

كما أجريت على مقياس بينيه بعض التعديلات لخفض مســـتوى الأســئلة لتناسب الرضع من بينها مقياس كولمان بينيه ١٩٣٩ وكاتل لذكاء الرضيع Cattel Infaut Intellegance Scale ويشمل مدى العمر الذى يسبق له هذا المقياس مــن شهرين إلى ٣٠ شهر كما يوجد مقياس مكارثى لقـــدرات الأطفـــال Mc Carthy Scal of Cheldren Abilities ويصلح للأطفال من عمر سنتان ونصـــف إلـــى ثمانية سنين ونصف ويشمل ١٨ اختبار مصنفة إلى ستة مقـــاييس متداخلـــة هـــى المقياس اللفظى والادراكى والأدائى والكمى والمعرفى العام والذاكرة والحركة .

كما أن هناك عدد من المقاييس المعتمدة على نموذج بياجيــــه (المراحـــل العمرية) .

استخدام الاختبارات الجمعية مع أطفال ما قبل المدرسة :

من أمثلة الاختبارات الجمعية المصورة لأطفال ما قبل المدرســـة اختبـــار أوتس ولينون Otis – Lennon mental Ability Test المســـتوى الأول ١٩٨٠ يتكون من صورتين (ج،ك) وهو اختبار يعطى مؤشر للقدرة المدرســـية ويصلـــح للأطفال من سن خمس سنوات حتى المرحلة الثانوية .

المستوى الأول ينقسم إلى مستويين أطفال الحضانة والمستوى الثانى يصلح للصف الأول الابتدائى ولا يختلف المستويان الأول والثانى إلا فى طريقة الاستجابة

حيث يطلب من طفل الحضانة أن يضع دائرة تحت الاجابة الصحيحة ومن طفل الصف الأول الابتدائى أن يسود مكان الاجابة الصحيحة فى ورقة الاجابة .

تعطى التعليمات شفوياً كل سؤال يأخذ ١٥ ثانية .

زمن التطبيق من ٢٥ إلى ٣٠ دقيقة ويطبق على جلستين وبينهما فترة راحة قصيرة.

اختبار Z.A لذكاء الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة (٤-إلى أقل من ٦سنوات)

أعد المقياس : ذكريا الشربيني - عبد اللطيف بن جاسم الحشاش ، يتكون المقياس من ثمانية اختبارات فرعية ، ٧٨ بندا وكانت عينة التقنين من الأطفال السعوديين ذكورا وإناثا .

الاختبارات الفرعية للمقياس:

اختبار تعرف أسماء الأشياء من ملامح لها :

وينتظر فيه من الطفل ذكر أسماء بعض الأشياء أو الكائنات التي تعرض عليه بعد إحداث أنواع من الظلال المقصودة التي تخفي أجزاء من الملامح أو الاكتفاء بشكل الهيكل الخارجي . وقد اشتمل هذا الاختبار على عشرة بنود (صور) مثل القطة - الفيل - الحصان - السيارة - التليفون ...

اختبار إدراك المختلف بين متشابه :

وينتظر فيه من الطفل اكتشاف الشيء غير المماثل أو المشابه من بين أربعة أشكال . وقد اشتمل هذا الاختبار على واحد وعشرين بندا ، يعرض كل بند في صفحة مثل : ثلاثة غزلان وطفل - ثلاث طائرات وسيارة - ثلاثة فئران في شكل

معين و فأر رابع في شكل مختلف – أربعة قلوب بينها قلب مختلف في الحجـــم - أربع سيارات بينها سيارة مختلفة في النوع - أربع تشكيلات من الطيور يشمل ثلاثة منها على ثلاثة طيور والشكل الرابع على طائر واحد من نفـــس النـــوع - ثلاثـــة تشكيلات للاعبين اثنين في لعب مختلفة وتشكيل به ثلاث من اللاعبين - أربعة أرقام ثلاثة منها هو الرقم (٨) والرقم الرابع هو الرقم (٧)...

اختبار إدراك عناصر الفئات بفكرة الانتماء :

وينتظر من الطفل مقارنة عناصر فئتين من حيث الشكل والعدد وقد اشـــتمل هذا الاختبار على خمسة بنود ، يعرض كل بند في صفحة مثل :

ثلاثة أشكال وضعت داخل حبل أو إطار وعدد من الأشكال خارجها وتـأخذ هذه الأشكال صور حيوانات أو إنسان أو مساحات هندسية (مثلثـــات-مسدســـات-دوائر-نجوم) أو العاب أطفال .

اختبار إدراك الجزء الناقص :

وينتظر فيه من الطفل استكشاف الجزء الناقص داخل مستطيل واختيار هـــذا الجزء من بين ثلاثة أجزاء مرسومة أسفل هذا المستطيل متباينة الشكل أو مختلفـــة الشكل ، وقد اشتمل هذا الاختبار على أربعة بنود .

اختبار إدراك المسافات والمساحات :

وينتظر فيه من الطفل استكشاف الطريق الأقصر والمساحة الأكبر ،وقد اشتمل هذا الاختبار على خمسة بنود مثل : فهدان لهما نفس الشكل والحجم أمام كل منـهما خروف والطريق الموصل لهذا الخروف به انحناءات أكثر بخصوص الفهد الثـــاني

مقارنة بالطريق الموصل للفهد الأول-ومثل خروف أمامه حقلان أحدهما أكبر في المساحة من الآخر وبه نفس نوع الزرع وكثافته ويريد أن يأكل أكثر .:

وينتظر فيه من الطفل التوقع أو التخمين بأي حدثين يمكن أن يحصل وقد اشتمل الاختبار على خمسة بنود مثل : رافعة مركزها في المنتصف يجلس على أحد طرفيها على بعد محدد نعامتان ويجلس على طرفها الآخر على نفس البعد المحدد ثلاثة نعامات ويطلب من الطفل توقع إلى أي الجهتين يمكن أن تميل الرافعة - كذلك مثل كلب يركب طائرة وكلب يشبهه تماما يركب سيارة ويطلب من الطفل توقع أي منهما يصل أولا لأصحابه .

(مجموعة من ثلاثة كلاب تقف على بعد - كذلك مثل بطتان لهما نفس الشكل والحجم كل منهما تقف أمام إناء به ماء ومع وضوح تشابه شكل وحجم الإناء الأول بالإناء الثاني إلا في كمية الماء ففي احدهما تظهر أقل من الأخرى ويسأل الطفل أي منهما شربت ماء أكثر .

اختبار التناظر :

وينتظر فيه من الطفل استكشاف عناصر فئة لعناصر فئة أخرى أي أن عناصر أحدهما ليست أكثر من عناصر الفئة الأخرى ويشتمل الاختبار على ثلاثة بنود مثل : خمس فراشات وست شجرات تشغل المسافة بين أول فراشة وآخر فراشة -ومثل أربع بنات على مسافات متباعدة وأربع كرات تشكل صف وموضوعه ملتصقة تقريبا ببعضها ويسأل الطفل عما إذا كانت الكرات تكفي البنات وهكذا ...

اختبار الفهم اللفظي :

وينتظر فيه من الطفل استكمال جمل بعد الاستماع إلى مقدمتها أو الإجابة على أسئلة . ويشمل الاختبار على ٣٦ سؤال إكمال ، ١١ سؤالا استفساري ومن أمثلة أسئلة الإكمال : الشاي نشربه ساخنا والبيبسى نشربه .. الدجاجة تبيض والبقرة ... –السيارة نركبها والثوب ... ومن أمثلة الأسئلة الاستفسارية : ماما أصغر والا أنت ؟- إحنا بالشتاء الآن والا بالصيف ؟ –يوم ايش ما بتحضر الروضة ؟

توزيع البنود على المقاييس الفرعية :

الاختبار الفرعي	عدد البنود
اختبار تعرف الأسماء	٧
اختبار إدراك المختلف	٢٠
اختبار الانتماء	٥
اختبار إدراك الناقص	٤
اختبار إدراك المسافات والمساحات	٥
اختبار التوقع والاحتمال	٥
اختبار التناظر	٣
اختبار الفهم اللفظي	٢٩

وللمقياس كراسة أسئلة وورقة إجابة وتحسب درجات المقياس بناء علـــى درجــة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة وبعد جمع الدرجات في المقاييس الفرعية تجمع الدرجة الكلية . وبالرجوع إلى قائمة المعايير تتم المقابلة بين الدرجة الخـــام والدرجة التائية .

اختبار رسم الرجل :

وهو اختبار غير لفظى للنضج العقلى أعدت الاختبار جود إنـــف Good Enough عام ١٩٢٦ وقد عدل عام ١٩٦٣ وتم تعديل الاسم إلى اختبـــار الرســم لجود إنف وهاريس .

ويقيس الاختبار الأصلى والمعدل دقة الطفل فى الملاحظة وارتقاء تفكـــيره المجرد وليس المهارة الفنية فى الرسم وقد أضيف فى المقياس المعـــدل أن يرســم الطفل صورة إمرأة أو أن يرسم نفسه .

التصحيح :

تعطى درجة لكل جزء من الجسم رسمها الطفل وتفاصيل الملبس والنســب والمنظور وغير ذلك من الخصائص التى حددتها النسخة المعدلة بـــ ٧٢ وحدة قابلة للقياس .

من عيوب هذا المقياس أنه ليس متحررا من أثر الثقافة ، كما كان مفترضا باعتباره اختبار غير لفظى وقد قنن الاختبار الأصلى عـــام ١٩٢٦ علـــى عينــة مصرية باشراف عبد العزيز القوصى وتم اعطاء معيارا مصريا للعمر العقلى ويتم استخدامه فى العيادات النفسية (عيادة كلية التربية جامعة عيـــن شـــمس) . كمـــا أجريت دراسات أخرى مصرية وعربية على المقياس الأصلى المعرب.

أما المقياس المعدل فقد قام بترجمة كراسة التعليمات محمد فرغلى فـراج ، وعبـد الحليم محمود السيد ، صفية مجدى وأجرى له تقنين جديد على البيئـة المصريـة (محافظة القاهرة فقط) فقد رسم بعض الأطفال الرجل برسم جلباباً مما جعل الباحث يستبعد استجاباتهم من عينة التقنين ، وتلك احدى مشكلات هـذا المقيـاس غـير المتحرر من أثر الثقافة (زى الرجل وزى المرأة)

قياس ذكاء الأطفال غير العاديين

إن ما تم عرضه من نماذج لاختبارات الذكاء الجمعية والفردية قد لا تناسب بعض فئات المعاقين عقلياً أو بدنياً وبعضها يحتاج إلى استخدام اللغة وهو لا يصلح للمعاقين لغوياً مثل (صعوبة الحديث ، القراءة ، الأطفال شديدى الخجل أو من لديهم مشكلات إنفعالية) صعوبة تواصلهم اللفظى فى موقف الاختبار فى هـذه الحالـة يمكن أن يستخدم الفاحص اختبارات لا تتطلب استخدام اللغـة المنطوقـة وتكـون الاستجابة المطلوبة فى صورة حركية أو أدائية .

هناك نوع آخر من الاعاقة لا يصلح معه الاختبارات العملية ويصلح لـهم الاختبارات اللفظية وحتى هذه الاختبارات اللفظية لا تصلح جميعها فـى التطبيـق على المكفوفين إذا ما كانت بنودها تتطلب الاجابة عليها نوع من المعاينة البصرية.

كذلك المعاقين اعاقات بدنية من مثل أنواع الشلل التوافقى الذى قد يكـون عجزاً كلياً أو جزئياً فى أعضاء الحركة والتعبير . مع توفر القدرة علـى البصـر والسمع يحتاجون إلى مقاييس خاصة .

والتخلف العقلى له مشكلاته من تشتت وفقدان التركـيز وعجـز الذاكـرة قصيرة المدى وعدم القدرة على المثابرة وانخفاض الدافعية للتعاون هذا أيضاً يجعل الفاحص واعياً بما يناسب هذا النوع من الاعاقات .

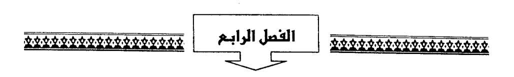
ولا تحتاج المشكلات إلى تصميم اختبارات خاصة بهم فقط بل نحتاج أيضاً إلى الاهتمام بالبيئة الفيزيقية والاجتماعية وهو ما تحدثنا عنه فى الفصل الأول تحت عنوان تقنين تطبيق الاختبارات النفسية وهو وإن كان ضرورياً بالنسبة لقياس العاديين فهو أكثر ضرورة بالنسبة لقياس غير العاديين خاصة المعاقين .

إن قياس قدرات المعاقين لا تهدف فى مجموعها إلى نفس الأهداف التى يراد تحقيقها من قياس قدرات الأسوياء . فهى إلى جانب أنها تحدد لنا مستوى الأداء العقلى لهؤلاء الأفراد إلا أنها تقدم لنا تحليلاً لمصادر العجز بحيث تستطيع أن تحدد تفصيلياً مدى العجز فى القدرات العقلية بهدف وضع برامج خاصة لتنمية المهارات التى تحتاج إلى تنمية بما يتناسب مع ظروف المفحوص وبيئته الاجتماعية، نوعية التعلم المتاح له .

لذلك فإن الفاحص هنا يحتاج إلى أن يكون ذا خبرة فى نوع الاعاقة التى يعانى منها المفحوص وكذلك المقاييس المناسبة كما يكون لديه خبرة بالاهتمام بالملاحظات الاكلينيكية الكيفية التى تساعده كثيراً فى التعامل مع المعاق .

قياس التخلف العقلى :

يعتمد بعض الباحثين فى تحديد التخلف العقلى على أن نسبة ذكاؤه ٧٠ فأقل تعتبر حداً فاصلاً بين السواء والتخلف العقلى إلا أن هذه النظرة تفقد القياس كثيراً من الأسس التى يفترض أن ننطلق منها وعلى ذلك يمكن أن نعرف التخلف العقلى بأنه " مستوى الأداء العقلى الضعيف الذى يحصل بموجبه الفرد على درجة أقل من المتوسط بانحرافين معياريين على مقياس من مقاييس الذكاء ، مع ما يصاحب ذلك من صعوبات فى التكيف وبعض المظاهر الجسمية والحركية " .وهذا التعريف يأخذ بالأسلوب الشمولى لقياس التخلف العقلى والذى يهتم بما يأتى :

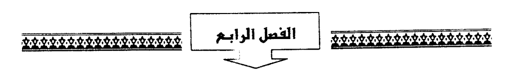


- قياس الأداء أو نسبة الذكاء
- قياس التحصيل الدراسى واستخدامه كمحك تقارن به مقاييس الذكاء علـــى اعتبار أن الذكاء المرتفع يصاحبه تحصيلاً مرتفعاً والعكس صحيح .
- القياس السلوكى الاجتماعى ويعنى مدى التكيف مع الوسط المحيط ذلـك أن سلوك الفرد وتفاعله مع الوسط المحيط وقبوله أو رفضه يعتـــبر مؤشـــراً للأداء العقلى ، مثال ذلك :

مقياس فاينلاند للنضج الاجتماعى :

وضعه دول ١٩٣٥ ويتكون من ١١٧ بند موزعة علي الابعاد التالية :

- الاعتماد على النفس بشكل عام .
- الاعتماد على النفس فى الطعام.
- الاعتماد علي النفس في اللبس .
- الاعتماد عليالنفس في النوم .
- الاعتماد علي النفس في العمل .
- الاعتماد علي النفس في الاتصال والحركة .
- التطبيع .



مقياس السلوك التكيفي :

وقد وضع من قبل الجمعية الامريكية للتخلف العقلي عام ١٩٧٤وترجمــــه واعده باللغة العربية صفوت فرج وناهد رمزي ويقيس الاختبار الأبعاد التالية :

- استقلال الاداء .
- النمو البدني .
- التعامل مع النقود.
- ارتقاء اللغة واستخدام الارقام ومعرفة الوقت .
- الانشطة المنزلية .
- الانشطة المهنية .
- التوجه الذاتي .
- الاحساس بالمسئولية .
- التطبيع الاجتماعي .

وفيما يلى عرضاً لعدد من الاختبارات العملية التى تناسب بعــــض فئـــات المعاقين الذين يجدون صعوبة فى الاستجابة الخاصــــة بالأســـوياء ســـواءاً كـــانت اختبارات لفظية أو شكلية .

لوحة سيجان :

أول مقياس للذكاء العملى لوحة الأشكال المسماه لوحة سيجان (١٨٦٦) وتستخدم لقياس ذكاء ضعاف العقول . تتألف اللوحة من عشر قطع خشبية توضع أمام الطفل بترتيب مقنن ثم يطلب منه وضع كل قطعة فى موضعها من اللوحة بأسرع ما يمكن ويسمح له بثلاث محاولات لكل قطعة وتعطى الدرجة لأسرع زمن يضع فيه القطعة فى مكانها من بين المحاولات الثلاث.

اختبار كوهس لرسم المكعبات :

ظهر ١٩٢٣ كمقياس يصاحب مقياس ستانفورد بينيه للتعرف على المتخلفين عقليا أو يحل محله . ويتألف من مجموعة من المكعبات المتماثلة الملونة سطوحها الستة بالألوان الآتية : الأحمر ، الأزرق ، الأصفر ، الأبيض ، الأصفر والأبيض معا ، والأحمر والأبيض معا .

يعرض على المفحوص كل مرة بطاقة عليها رسم ملون ويطلب منه انتاجه عن طريق تجميع المكعبات المناسبة ، ويختلف عدد المكعبات المطلوبة لكل بطاقة تبعا لمستوى الصعوبة (من ٥-١٦) مكعب وتعتمد الدرجة على زمن الاستجابة وصوابها

متاهات بورتيوس Porteus :

ظهرت أول مرة ١٩١٤ وذاع صيتها بعد ذلك . وهى تقيس الاستبصار والتخطيط الذى تعجز الاختبارات اللفظية عن قياسه ، تتألف من سلسلة من المتاهات المرسومة على الورق مرتبة حسب الصعوبة ويمكن اعطاؤها دون

تعليمات لفظية وذلك باستخدام المتاهات السهلة على سبيل المثال وتصلح للأعمـــار من ٣ سنوات حتى الرشد .

التطبيق :

يتبع المفحوص أقصر طريق من نقطة البداية إلى نقطة النهايـــة دون أن يرفع القلم وإذا أخطأ بأن خرج عن الطريق أو دخل فى ممر مغلق يوقفه الفـــاحص ويعطيه محاولة أخرى على متاهة مماثلة وإذا فشل يعطى درجـــة (فشـــل) وفـــى المستويات العليا يسمح بأربع محاولات . وتعتمد الدرجة على الزمـــن المســـتخرج وعلى رقم المحاولة التى اجتازها بنجاح .

ومن أشهر اختبارات الذكاء العملى بطارية آرثر Arthur Point Scal of performance Tests وتتكون من تسع اختبارات :

- مكعبات نوكس
- لوحة أشكال سيجان
- متاهات بورتيوس
- اختبار كوهس لرسم المكعبات
- لوحة الأشكال التى تتألف من مربع وصليب ينقسم كلا منها إلى أربـــع أقســـام توضع فيها أجزاؤها .
- لوحة الأشكال المتشابهة وهى أكثر تعقيداً من اللوحة السابقة .
- المانيكان شكل خشبى لرجل تجمع أجزاؤه .

- تكملة الصور
- تكملة الصور أصعب من السابق .

فى عام ١٩٤٧ اختصرت هذه البطارية إلى خمسة فقـــط هـــى مكعبـــات نوكس، لوحة أشكال سيجان ، متاهات بورتيوس ، وتكملة الجمل لهيلى ، واختبـــار جديد يشبه اختبار كوهس لرسم المكعبات .

قياس المعاقين بصريا :

التعامل مع المكفوفين يحتاج الي الوضع في الاعتبار عدد من الامور الهامة منها :

المثيرات التي يقدمها الاختبار ينبغي ان تتناســـب مـــع مســـتوي الاعاقـــة البصرية من حيث كونها لفظية او حسية ومن حيث كونها تقـع في خلفية وخـبرات الكفيف .

الكيفية التي يتم بها تسجيل الاستجابات هل يقوم بها الفاحص ام يقوم بـــها المفحوص بنفسه الوقت الذي يعطي للكفيف يختلف عن الوقت الذي يعطي للشخص العادي حيث ان الكفيف يحتاج الي وقت اطول

المثيرات التي تتناول مفاهيم الزمن والمساحة والالوان والمسافة والســـرعة قد تكون مشكلة بالنسبة للكفيف الذي يجد صعوبة في تكوين هذه المفاهيم في حياته العادية من امثلة التي اعدت للمكفوفين بطارية الاســـتعدادات الحســـية الحركيـــة للمكفوفين . أعد الاختبار فرج عبد القادر طه ويتألف من :

- اختبار تمييز اللمس .
- اختبار تمييز الأبعاد .

- اختبار تمييز الوزن .
- اختبار المهارة اليدوية .
- اختبار مهارة الأصابع .
- اختبار تآزر اليدين .
- اختبار تصنيف الشكل - اللمس .

قياس ذكاء الصم :

يعاني المعاقين سمعيا بعض المشكلات التي ترتبط بالاعاقة السمعية ومما لا شك فيه فان الاعاقة السمعية تؤثر علي خبرات الفرد اللفظية والحصيلة اللغوية وكذلك اساليب التواصل مع الآخرين ولذلك كانت مقاييس الذكاء العادية لا تصلح لتطبيقها علي المعاقين سمعيا .

مقياس هيسكي نبراسكا Hiskey Nebraska

ويتكون من ١٢ مقياس فرعى :

١- أنماط الخرز	٢-أنماط المكعبات
٣- ذاكرة الألوان	٤- إكمال الرسوم
٥- تقنين الصور	٦- ألغاز المكعبات
٧- تداعى الصور	٨- المتشابهات المصورة
٩ - ثنى الورق	١٠- الاستدلال المكانى
١١- مدى الانتباه البصرى	١٢- ذاكرة الأرقام

اختبار الكلمات المصور :

هذا الاختبار من اعداد haward ١٩٦٤ وهو يعني بالنمو اللغوي للاطفـــال الصم من ٣-٧ سنوات ويتضمن الاختبار اربعة اشياء هي :

الاسماء الافعال المضارعة

الافعال الماضية الالوان .

تعرض المثيرات علي هيئة صور ثابتة ومتحركة علـــي كـــروت تحمـــل الالوان المختلفة .

مقاييس القدرات الخاصة

أدى التحليل العاملى إلى اكتشاف تمايز القدرات العقلية وكثرة عددهـا فقـد وصل عدد القدرات العقلية فى نموذج جيلفورد إلى ١٢٠ قدرة عقلية ويزيد عن ذلك فى النماذج المعاصرة لتجهيز المعلومات . (فؤاد أبو حطب ١٩٩٩ ، ٢٤٩)

وتأتى الحاجة إلى مقاييس للقدرات العقلية الخاصـة نظـراً لأن بطاريـة الاستعدادات العقلية لا تكفى لقياس القدرات الخاصة فعلى سبيل المثـال إذا كـان بطارية الاستعدادات العقلية تشمل على اختبار للقدرة الميكانيكية فإن استخدام أكـثر من اختبار لقياس هذه القدرة لدى عدد من المفحوصين لغرض التصنيف فى المـهام الوظيفية المختلفة يعتبر أمراً مهماً هذا بالاضافة إلى توفر بيانات خاصة بالتقنين .

وفيما يلى نماذج لعدد من مقاييس القدرات الخاصة :

أولاً مقاييس قدرات التفكير الابتكاري :

[١] بطارية جيلفورد للتفكير الابتكارى .

جيلفورد - كريستينس للطلاقة وتتألف من أربعة اختبارات :

- طلاقة الكلمات .
- طلاقة الأفكار .
- طلاقة التداعى .
- الطلاقة التعبيرية .

الاستخدامات غير المعتادة .

المترتبات .

الأعمال المحتملة .

عمل الأشياء .

الاستكشاف .

عيدان الثقاب .

الزخرفة .

مجموع هذه القائمة ١١ اختبار السبعة الأولى اختبارات لفظيـــة والأربعـــة الأخيرة شكلية أعد بعض هذه الاختبارات للتطبيق على البيئة المصرية عبد الســـلام عبد الغفار كما أعد البعض الآخر سيد خير الله .

[٢] اختبارات تورانس للتفكير الابتكارى :

ويتكون من صورتان (أ) ، (ب) ومن اختبارين لكل صورة الاختبــار الأول بعنوان التفكير الابتكارى بالكلمات ، والاختبار الثانى التفكير الابتكارى بــالصور ، وقد أعد الصورة العربية للمقياس عبد الله سليمان وفؤاد أبو حطب بموافقــــة مـــن المؤلف ١٩٧١.

ويتضمن إلى جانب كراسة الاجابة كراسة تعليمات تورانس :

- استمارة تصحيح (١) للتفكير الابتكارى بالكلمات المصورة أ،ب

- استمارة تصحيح (٢) للتفكير الابتكاريبالصور المصورة أ،ب
- استمارة تقدير المعلمين للابتكار
- استمارة تقدير التلاميذ للابتكار

[٣] اختبار التفكير الابتكارى للأطفال لمؤلفته S.Rimm

الاختبارات الجماعية للكشف عن الموهوبيـــن Group Inventory for finding talaut GIFT ويتكون من جزئين ، جزء للأطفال من ستة إلى تسـعة ، جزء من هذا الاختبار مأخوذ من اختبار تورانس (الأدائـــى) ، اختبـــار جيلفـــورد (الاستعمالات) بالاضافة إلى جزء آخر عن صفات الطفل المبتكر ، أعده للعربيـــة سيد خير الله ، محمود منسى .

[٤] اختبار التفكير الابتكارى باستخدام الحركات والأفعال لأطفال ما قبل المدرسة :

أعد هذا الاختبار تورانس ١٩٧٧ ليناسب الأطفـــال مـــن ٣-٧ ســـنوات ويتناول أربعة أنشطة تطلب من الطفل يقدر علـــى أساســـها للطلاقـــة والتخيـــل والأصالة أعده للعربية محمد ثابت على الدين ١٩٨١ وقد استخدم فيه عـــدد مـــن الدراسات العربية عن أطفال ما قبل المدرسة .

ثانيا : اختبار التفكير الناقد :

تعريف عام بالاختبار:

١-هذا الاختبار مختلف عن اختبارات الذكاء السابقة فهو لا يقيس الذكاء العام وانما يقيس احد الاستعدادات العقلية الخاصة .

٢-وضع هذا الاختبار جوردون واطسون ودوارد جيليسر وأعـــدهفـــي صورتـــه العربية الدكتوران / جابر عبد الحميد ويحي هندام.

٣-ويفيد هذا الاختبار في الأغراض التعليمية مثل تقويم المناهج التعليمية ومساعدة الأ فراد على فهم عمليات التفكير عندهم والتنبؤ بالنجاح في جوانب دراسية معينة . بالاضافة الى فائدته في جوانب متعددة من السلوك في غير مجالات التعليم.

٤-ويتكون الاختبار من ٩٩ بنداً لقياس خمسة عوامل هامة تدخل في القدرة على التفكير الناقد وهي : الاستنتاج ، التعرف على الافتراضات ، الاستنباط ، التفسير وتقويم الحجج ، وهي تتطلب التفكير الناقد في مشكلات حياتية كالجو والحقائق العلمية ، وفي مسائل سياسية واقتصادية واجتماعية وعنصرية تتأثر الاجابة منها بانفعالات الشخص.

٥-ويحتاج الاختبار الى ٥٠ دقيقة من معظم الأشخاص الذين حصلوا على مستوى الشهادة الاعدادية .

أدوات الاختبار :

١-كراسة أسئلة يستخدمها المفحوص دون أن يضع عليها أي علامة حيث خصصت ورقة مستقلة للاجابات .

٢-ورقة اجابة مصممة لهذا الغرض " للمفحوص ".

٣-كراسة تعليمات " للفاحص "

٤-قلم رصاص ومماحة " مع المفحوص ".

وصف الاختبار :

ويتكون الاختبار من خمس اختبارات فرعية صممت لقياس عوامل مختلفة تتصل بالمفهوم الكلي للتفكير الناقد.

١-اختبار الاستنتاج ويحتوي على ٢٠ بنداً، وقد صمم لقياس القـــدرة علـــى التمييز بين الدرجات المختلفة من الصدق والكذب أو احتمال التوصل الى استنتاجات معينة على أساس حقائق وبيانات معطاه. والوقت المخصـــص لهذا الاختبار ١٥ دقيقة.

٢-اختبار التعرف على الافتراضات : ويحتوي على ١٦ بنداً وهـــو يقيـــس القدرة على التعرف على افتراضات متضمنة في قضايا معطاه. والوقـــت المخصص لهذا الاختبار ٧ دقائق .

٣-اختبار الاستنباط : ويتكون من ٢٥ بنداً ويقيس القـــدرة علـــى التفكـــير الاستنباطي على أساس مقدمات معينة ، وللتعرف علـــى العلاقـــة بيـــن قضيتين ولتحديد ما إذا كان ما يبد و استنتاجاً مترتباً بـــالضرورة علـــى قضية وأخرى . هو كذلك والزمن المختص لهذا الاختبار ١١ دقيقة.

٤-اختبار التفسير : ويتكون من ٢٤ بنداً ويقيس القدرة علـــى وزن الأدلـــة والتمييز بين التعميمات غير المسوغة والاستنتاج المحتمل المسوغ وان لم يكن دامغاً أو ضرورياً . والزمن المخصص لهذا الاختبار ١٠ دقائق.

٥- تقويم الحج : ويتكون من ٢٤ بنداً ويقيس القدرة على التمييز بين الحجج القوية والهامة بالنسبة للسؤال المطروح والضعيفة وغـــير ذات الصلـــة بالموضوع والزمن المخصص لهذا الاختبار ٧ دقائق.



ثالثاً: اختبارات القدرة الموسيقية :

[١] اختبار سيشور Seashore Measures of Musical talent

ظهرت الصورة الأصلية سنة ١٩١٩ ، وعدلت سنة ١٩٣٩ ويتألف من ستة اختبارات فرعية :

- تمييز الأصوات Pitch
- شدة الصوت loudness
- تذكر الايقاعات Rhythm
- الزمن Time
- نوعية الصوت timber
- تذكر الألحان tonal memory

وقد أعدتها بالعربية مسجلة على شرائط آمال صادق ، كما أعدت تعليمـــات التطبيق وصممت كراسة إجابة خاصة كما قامت بعمل الثبات والصدق على تلاميــذ المدارس الاعدادية وتلاميذ المعهد القومى للموسيقى وقد استخدمت صدق المحـــك حيث استخرجت معامل الإرتباط بينها وبين عدد من اختبارات الذكـــاء والتــذوق الموسيقى الأخر ، كما تأكدت من الصدق التنبؤى من خلال دراسة تتبعية للمقبولين بمعهد الموسيقى ، كما أعدت صورة مختصرة للبطارية .

[٢] اختبار أرنولد بنتلى Bentley ١٩٦٣

وهو خاص بتلاميذ المرحلة الابتدائية من ٧-١٢ سنة ويقيس تميز الأصوات وتذكر النغمات وتحليل التآلفات وتذكر الايقاعات وقد ترجمته إلى العربية أيضاً آمال صادق ١٩٧٢ .

[٣] بطارية القدرات الموسيقية إعداد آمال صادق ١٩٧٩

ويتضمن خمس قدرات هى :

- الاغلاق الموسيقى
- تقنين الألحان .
- التقنين الايقاعى .
- التعرف على المسافات .
- تقدير المسافات .

وهو يناسب الأطفال فى سن المدرسة الابتدائية والاعدادية .

رابعاً مقاييس الفنون البصرية:

[١] اختبار جريفز Graves Desigh Judgment Test

ويهدف إلى قياس القدرة على إدراك المبادئ الأساسية للعمل الجمالى والاستجابة لها وهى السيادة والتنوع والتوازن والاستمرار والتناسق والتناسب والايقاع .

يعتمد على عرض تسعين ثنائية أو ثلاثية مجردة فى كل منها رسم واحد يتفق مع المبادئ الثمانية السابق ذكرها ، ويختار المفحوص واحداً من الثنائية او الثلاثية على أساس التفضيل الفنى .

[٢] اختبار ماير للحكم الفنى ويقيس الحكم الجمالى أو الحساسية الجمالية Meier Art Judgment Test

ويتكون من ١٠٠ زوج من اللوحات الفنية أبيض وأسود يمثل أحد الثنائية عملاً فنياً ممتازاً والعنصر الثانى أدخل عليه بعض التعديل ليبدو أقل جودة ويحدد المفحوص أى الجوانب قد تغير (الشكل أم الزوايا) كما يطلب من المفحوص أن يحدد تفضيله لأى منهما .

[٣] اختبار كنوبر وهورن Knauber Art Ability Test

يصلح للتطبيق على المراهقين والراشدين وهو يقيس الابتكار الفنى .

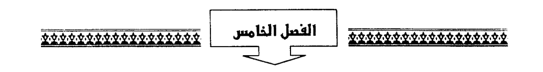
المطلوب فى هذا المقياس :

- رسم أشكال من الذاكرة فى حدود المساحة المعطاه شخصية نمطية " بابا نويل ، جحا... "
- ترتيب مؤلف معين فى حدود المكان المسموح به .
- ابتكار وتكملة رسوم معينة من عناصر معطاة .
- تحديد الأخطاء فى أعمال مرسومة (منظور خاطئ)
- إنتاج أعمال فنية تدل على الخيال والحذق والتمثيل الرمزى .

خامسا : بطارية الاستعدادات الحسية الحركية للمكفوفين :

أعد الاختبار فرج عبد القادر طه ويتألف من :

- اختبار تمييز اللمس .
- اختبار تمييز الأبعاد .
- اختبار تمييز الوزن .
- اختبار المهارة اليدوية .
- اختبار مهارة الأصابع .
- اختبار تآزر اليدين .
- اختبار تصنيف الشكل - اللمس .



الفصل الخامس

مقاييس الشخصية

أشرنا فى الفصل الأول عند حديثنا عن ماذا نقيس إلى أن المقاييس النفسية تنقسم إلى مقاييس الأداء النمطى أو المميز ومقاييس أقصى أداء ذكرنا أن مقاييس الشخصية والاتجاهات والميول من النوع الأول (الأداء النمطى المميز) أما مقاييس القدرات بأنواعها فتدخل تحت القسم الثانى الذى تحدثنا عنه فى الفصل الرابع .

فى هذا الفصل سوف نقدم نماذج من اختبارات الأداء المميز حسب تقسيم كرونباك لمقاييس الشخصية كما يلى :

- قياس الشخصية عن طريق أحكام الآخرين والملاحظات المنظمة.
- قياس الشخصية عن طريق اختبارات الأداء والأساليب الاسقاطية .
- قياس الشخصية عن طريق التقرير الذاتى .(Cronbach, 1984)

وسوف نبدأ بقياس الشخصية عن طريق التقرير الذاتى .

قياس الشخصية عن طريق التقرير الذاتى :

ظهرت مقاييس الشخصية (استفتاءات الشخصية) كمقياس للتقدير الذاتى على اعتبار أن الوسيلة الوحيدة للوصول إلى العالم الداخلى الذاتى إلى الادراك والشعور ولتجنب الوقت الشاق والوقت الطويل الذى يمكن أن يستهلك فى الملاحظة المباشرة للسلوك .

وقد ظهرت الحاجة إلى استفتاءات الشخصية بعد الحرب العالمية الأولى لتميز الجنود الذين لديهم قابلية للانهيار أثناء القتال ، ثم تطورت مقاييس الشخصية واعتمدت على نظريات الشخصية .

كما كان للتحليل العاملى الفضل فى تطوير هذه الاختبارات ، ومن أمثلة ذلك :

[١] اختبار الشخصية التعدد الأوجه MMPI

تعريف عام باختبار :

اختبار الشخصية المتعددة الأوجه أعده هاثاواي ومكنلي (Hathaway & Mckinley , 1967) في جامعة منيسوتا بأمريكا ويقوم الاختبار على أساس التقدير الذاتي للشخصية ويتكون من ٥٥٠ عبارة تعطي مدى واسعاً من الموضوعات التي تتناول الجوانب المختلفة للشخصية و تصنف عبارات الاختبارات في أربعة مقاييس للصدق تهدف الى التأكد من صدق الصفحة النفسية . وعشرة مقاييس اكلينيكية.

وللاختبار صورتان : احداهما تطبق فردياً وهي على صورة بطاقات والأخرى تعطى أما فردية او جماعياً وهي على صورة كتيب وقد أعد عطية هنا وعماد الدين اسماعيل ولويس كامل الصورة الثانية لتناسب البيئة المصرية نظراً لسهولة استخدامها في جمع البيانات الا أن الصورة الفردية يحسن استخدامها مع كبار السن ونزلاء المستشفيات العقلية او من هم في مستوى تعليمي أو عقلي منخفض (لويس كامل ، ١٩٧٧ ، ٣٤١).

وتتضمن مقاييس الصدق الأربعة ما يأتي :

١-مقياس (؟) وهو عدد العبارات التي لا يستطيع المفحوص أن يجيب

عليها في واحدة من الفئتين (نعم) أو (لا) .

٢-مقياس الكذب (ل) وتشير الدرجة المرتفعة على عبارات هذا المقيـــاس الى نزعة المفحوص لاظهار نفسه في صورة مقبولة " كأن يقرر أنـــه لا يكذب أبداً ".

٣-مقياس الخطأ (ف) تشير الدرجة المرتفعة على هذا المقياس أن هنـــاك عوامل قد تدخلت لتقلل من صدق الصفحة النفسية ذلك أن المقياس يتكون من العبارات التي لوحظ أن الأفراد الســـويين ينـــدر أن يجيبـــوا عنـــها بالصورة التي تصحح بها وقد وجد أن متوسط الدرجة التي يحصل عليها الأسوياء على هذا المقياس هي ٣ فإذا زادت عن ذلك دلت على أن هناك عدم فهم لبنود المقياس أو ضعف في القـــــراءة أو اهمـــال أو اســـتجابة عشوائية أو اخطاء في التصحيح ....الخ.الا ان الدرجة قد تزداد ايضـــــا نتيجة انواع معينة من الاضطراب وخاصة في حالات الانقباض وعلـــى أي حال فإن ارتفاع الدرجة علـــــى المقيـــاس (ف) يكشـــف عـــن أن المفحوص اختار شعورياً أو لا شعورياً اظهار نفسه في صورة ســـوية . الا ان تفسير الدرجة العالية على هذا المقياس يعتمد على المظهر الكلـــي للصفحة النفسية.

٤-مقياس التصحيح (ك) وتشير الدرجة المرتفعة على هذا المقياس علـــى اتجاه المفحوص نحو الاجابة بما يظهره على أنه سوى وهي فـــي هـــذه الحالة تشبه المقياس (ل).

المقاييس الاكلينيكية:

١- توهم المرضى	(هـ س)	HS : Hypochondriasis
٢- الاكتئاب	(د)	D : Depression
٣- الهستريا	(هـ ي)	Hy : Hysteria
٤- الانحراف السيكوباتي	(ب د)	Pd : Psychopathic deviation
٥- الذكورة والأنوثة	(م ف)	Mf : Masculanity-femininity
٦-البارانويا	(ب أ)	Pa : Paranoia
٧- السيكاثينيا	(ب ت)	Pt : Psychasthenia
٨- الفصام	(س ك)	Sc : Schizophrenia
٩- الهوس الخفيف	(م أ)	Ma : Hypomania

ولكل من هذه المقاييس الفرعية مفتاح تصحيح خاص بها . والاختبار الى جانب أهميته في التشخيص الكلينيكي يمكن أن يكون أداة قيمة في التوجيه التعليمي، والمهني وفي الاختبار للوظائف وبخاصة من حيث سمات الشخصية التي تسهم في النجاح وفي الشعور بالرضا بين المشتغلين بمهنة معينة مثل التدريس والخدمة الاجتماعية والتمريض....الخ .(**المرجع السابق ٣٤٦**).

من العبارات التي يشتمل عليها الاختبار ما يلي :

-هل تشعر أنك غير مستريح اذا كنت مختلفا عن الناس أو اذا لم تتمسك بالتقاليد.

- هل تكثر من أحلام اليقظة .

- هل تتصرف عادة في المسائل والمشكلات التي تواجهك دون استشارة أحد.

- هل قمت احياناً بعبور الطريق لتجنب مقابلة أحد.

- هل تستطيع أن تعتمد للنقد دون أن تشعر أنك أحرجت.

[٢] مقياس البروفيل الشخصي

تعريف عام بالاختبار :

١-البروفيل الشخصي هو مقياس للشخصية وضعه جـــوردون وأعـد صورتــه العربية الدكتور جابر عبد الحميد وفؤاد ابو حطب.

٢-يقيس هذا الاختبار اربعة جوانب للشخصية هي :-

أ- السيطرة

ب- المسئولية .

ج- الاتزان الانفعالي .

د- الاجتماعية.

ولهذه السمات اهمية كبيرة في تحديد توافق الفرد وفاعليته فـــي كـثير مـــن المواقف الاجتماعية والتربوية ويستخدم هذا المقياس بنجاح مع طـــلاب المــدارس الثانوية والجامعات وعلى جماعات الراشدين في مجالات العمل المختلفة.

أدوات الاختبار:

١-كراسة أسئلة واجابة في نفس الوقت " يستخدمها المفحوص ".

٢-كراسة التعليمات " للفاحص ".

٣-مفتاح للتصحيح " مع الفاحص ".

وصف الاختبار :

١-تتضمن الصفحة الأولي من كراسة الأسئلة على البيانـــات الخاصـــة وأســئلة التدريب.

٢-ويتكون البروفيل نفسه من ١٨ مجموعة من العبارات الوصفية تشمل كل عبارة احدى سمات الشخصية الأربع (السابق ذكرها) جملتان من الأربعة تتشـابهان من حيث أن لهما قيمة تفضيلية عالية . أي أن الأفــراد العــاديين يعتبرونـــها متساويتين في الاشتهائية الاجتماعية والجملتان الأخريان متساويتان في القيمـــة التفضيلية المنخفضة.

٣-ويطلب من المفحوص أن يضع علامة على جملة من جمل الأربع باعتبارهـــا تشبه بأكبر درجة وعلى جملة أخرى باعتبارها تشبه بأقل درجة.

٤-و العناصر الثمانية عشر التي يتكون منها مقياس كل سمة تشـــكل أو تكــون مقياس كل سمة وتصحيح المقاييس الأربع تصحيحا منفصلا .

٥-للاختبار مفتاح تصحيح من الورق المقوي يمكن استخدامه بسهولة بعد تثقيفه . ثم رصد درجات كل سمة على حده في نهاية كل صفحة.

٦-تجمع درجات كل سمة وتكون درجة الفرد على مقيـاس هـذه السـمة . ثـم تستخرج الدرجة المعيارية المقابلة لهذه الدرجة " الخام " من جداول المعـايير " بكراسة التعليمات " .

[٣] مقياس الصفات اللازمة للصداقة بين الفتيات

هذا المقياس من إعداد المؤلفة ، ويتكون من ٦١ صفة من الصفـات التـي تحرص الفتاة على توفرها فى صديقتها الحميمة ومن أمثلتها الصدق ، الاخـلاص ، التدين ، الأمر بالمعروف والنهى عن المنكر ، جمال الشكل ، المرح ......الخ

وقد كان الهدف من إعداد هذا المقياس ينطلق من أن مدركات الأفراد عـن الصداقة والأصدقاء تخضع للعوامل الثقافية التى تميز المجتمعات عن بعض ، كمـا أن الصداقة داخل الجنس الواحد لم يتم دراستها فى بيئتنا العربية إلى جـانـب أن الصداقة بين الذكور والذكور تختلف عن الصداقة بين الإناث والإناث ، لهذا كـان هذا المقياس الذى أعد للتطبيق على عينة من الفتيات السـعوديات وعددهـا ١٩٢ طالبة بالتعليم الثانوى والجامعة بمدينة الرياض ، كما تم تطبيقه على عينـة مـن الفتيات المصريات بجامعة عين شمس ، وجامعة القاهرة .

وفى إحدى مراحل إعداد فقرات المقياس افترضنـا أن الصفـات اللازمـة للصداقة تنتظم فى أربعة محاور هى :

- المحور الأخلاقى ويمثله الاخلاص والأدب والأخلاق .
- المحور الدينى ويمثله التدين .
- المحور الاجتماعى ويمثله التعاون وكتمان السر والمشاركة الوجدانية .

- المحور الشخصى ويمثله المرح .

وقد جاء هذا الافتراض بناءا على ما حصلنا عليه من تحليل استجابات عينة من الطالبات على سؤال مفتوح عن ما هى الصفات اللازمة للصداقة الحميمة .

وقد أمدنا التحليل العاملى لبيانات التطبيق على عينة البحث السعودية بثمانية عشر عاملا تم تفسير ثلاثة عشر منها ، كما أمدنا التحليل العاملى لعينة البحث المصرية بسبعة عشر عاملا تم تفسير ثلاثة عشر منها أيضا وهو ما نعتبره المكونات الرئيسية لمقياس الصداقة الحميمة بين الفتيات .

انتظمت المكونات الأساسية للصداقة لدى عينة السعودية ومصر فى ٤ محاور أساسية هى :

المحور الدينى

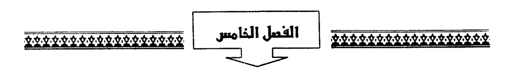
المحور الأخلاقى

المحور الاجتماعى

المحور الشخصى .

وقد كانت الصفات المعبرة عن هذه المحاور من وجهة نظر الفتيات السعوديات هى :

الأدب ، الأصل الطيب ، جاذبية الشكل ، المعرفة ، تقديم النصحية وتقبلها، التشاور ، التودد الاجتماعى ، المحبة ، الخبرة الاجتماعية، التدين العملى ، أداء الدور الاسلامى ، إصابة الحكم ، الاخلاص فى العمل .



أما الصفات المعبرة عن المحاور الأربعة من وجهة نظر الفتيات المصريات فهى :

كتمان السر ، نصح الآخرين ، التدين ، السمعة الطيبة ، جمال الشكل ، الاعتراف بالخطأ ، حب الناس ، الاخلاص ، المشاركة الوجدانية ، الحرص على التشابه مع الطرف الآخر ، الثبات الانفعالى ، وقوة الشخصية .

وقد برز لدى العينة المصرية عاملان ليس لهما شبيه فى العينة السعودية هما الثبات الانفعالى ، وقوة الشخصية مما يشير إلى تأكيد الفتاة المصرية على الجانب الاجتماعى والشخصى فى علاقات الصداقة الحميمة ، كما برز لدى العينة السعودية الاهتمام بالجانب الدينى والأخلاقى والأصول الاجتماعية لأسرة الفتاة وهذا يوضح مدى تأثير التنشئة الاجتماعية واختلاف الثقافات الفرعية داخل المجتمع الكبير الواحد (أنظر : عفاف عويس ١٩٩١ ، ١٩٩٢ ، ١٩٩٥)

[٤] مقياس المواقف الدعمة للصداقة الحميمة بين الفتيات :

وهذا المقياس أيضاً من إعداد المؤلفة ، وكان الهدف من إعداده هو معالجة النقص فى المقاييس العربية التى تهتم بموضوع الصداقة عند المراهقين داخل الجنس الواحد . نظراً لأن مجتمعاتنا العربية والاسلامية لا تبيح علاقة الصداقة بين الجنسين .

كما أن مقياس الصفات اللازمة للصداقة والذى تم عرضه فى الفقرة السابقة لا يكفى لقياس التفاعل بين الأصدقاء ولذلك فإن هذا المقياس يعتبر مكملاً للمقياس السابق حيث يهتم بتحديد بعض مواقف الحياة اليومية التى تسهم فى قيام واستمرار علاقات الصداقة الحميمة .

ولهذا المقياس أهمية تطبيقية إذ يساعد على التدريب على مهارات التفاعل الاجتماعى فى الجماعات الصغيرة . كما يساعد فى تدريب الأطفال على المهارات الاجتماعية التى تؤدى إلى التوافق الاجتماعى . وكذلك يفيد القائمون على الارشاد والعلاج النفسى فى معالجة حالات الاكتئاب والقلق الناتج عن الوحدة والعزلة خاصة فى مرحلة المراهقة التى يحتاج فيها المراهق إلى إقامة علاقات حميمة مع الأقران .

يتضمن المقياس خمسين عبارة توضح المواقف السلوكية التى تحدث بين الصديقتين الحميمتين من أمثلة هذه العبارات ما يأتى :

- أحرص على أن أدعوها فى المناسبات التى أشعر أنها ستكون سعيدة فيها .
- إذا مرت بظروف صعبة لا أتركها إلا بعد أن أخفف عنها .
- أشعر بالسعادة عندما أنقل لها خبراً ساراً .
- إذا كنت فى نزهة أو مناسبة سعيدة وهى ليست معى أشعر أن شئ ينقصنى.

يتم الاجابة عن كل عبارة من عبارات المقياس باختيار استجابة واحدة من مقياس متدرج من ١ إلى ٥ وتشير الدرجة ٥ إلى حدوث الموقف بدرجة كبيرة جداً بعد التأكد من الثبات والصدق .

وقد طبق المقياس على ٢٩٧ طالبة من طالبات جامعة القاهرة وجامعة عين شمس السنة الرابعة بمتوسط عمر ٢١ سنة وقد روعى أن يكون مدة علاقة المفحوصة بصديقة الحميمة لا تقل عن سنة ونصف .

وقد أسفر التحليل العاملى لبيانات العينة عن وجود ١٣ عامل تـــم تفســير عشرة منها فقط تمثل أبعاد هذا المقياس .

فيما يلى مسميات الأبعاد كما فسرت فى الدراسة المشار إليها :

١- الحرص على إسعاد الصديقة .

٢- الاحتياج الوجدانى للصديقة والشوق إليها .

٣- الحرص على تبادل الهدايا مع الصديقة .

٤- الحرص على اللقاء اليومى والاتصال بالصديقة .

٥- التسامح والتماس الأعذار .

٦- تبادل الافصاح عن مكنون النفس .

٧- الدعم الوجدانى للصديقة .

٨- الفهم العميق لشخصية الصديقة .

٩- تقديم المساعدة والنصح .

١٠- التشابه أو التماثل فى المواقف والمشاعر .

وكما نلاحظ فإن بعض العوامل يدور حول الحرص على إسعاد الصديقـــة والتسامح معها وإلتماس الأعذار لها ومساعدتها ونصحها ودعمها وجدانياً .والبعض الأخر يركز على ما يعود عليها من العلاقـــة كالاحتيـــاج إليـــها والشـــوق إليـــها والشعور بالراحة معها . والبعض الثالث يدور على ما يفعله الطرفان لتقوية العلاقة

مثل تبادل الحدي عن الأسرار وتبادل الهدايا والتشـــابه والتمـــاثل فـــي المواقــف والمشاعر .

وتشير هذه التجميعات إلى كثرة البنود التى تشير إلى العطاء أكثر من الأخذ ولعل السبب فى ذلك يرجع إلى أن المرحلة الأولية لاعداد المقياس اعتمدت علـــى استجابات المفحوصين عن سؤال مفتوح ماذا تفعل مع صديقتها الحميمة لكى تستمر علاقتهما وتقوى . ولأن طبيعة الشخصية المصرية خاصة الفتاة تتدرب فى عمليـــة التنشئة الاجتماعية على العطاء دون الأخذ . وربما كان ذلك بسبب أننا كنا نســـأل الفتاة عن مواقفها مع الصديقة وربما لو سألناها عن مواقف الصديقـــة معـــها فقـــد نحصل على بنود أخرى . (أنظر عفاف عويس ، ١٩٩٦)

قياس الشخصية عن طريق الأحكام والملاحظة المنظمة :

يتضمن القياس فى هذا النوع من المقاييس الشخصية نوعين من الاختبارات النوع الأول هو : تقريرات القيـــاس الاجتمـــاعى Ratings & Sociometric Reports ، والنوع الثانى الملاحظة المنظمة لعينات من الســـلوك Systematic Observation of behavior samples .

تقريرات القياس الاجتماعى Ratings & Sociometric Reports

التقدير عن طريق الرؤساء (المدرسين) :

يعتمد هذا النوع من التقدير على تقديرات الرؤساء والمدرسين ، هو يتكون من اختبار يحتوى على قائمة بسيطة من الصفات يتم الاختيـــار بينـــها أو مقياســـا متصلا يتضمن أقساما وصفية متعددة للاختيار منها من أجل الحكم على المفحوص أو التلميذ مثال :

كيـــف تتــــأثر أنـــت والآخرون بمظـــهر (س) وسلوكه ←

- يسعى إليه الآخرون
- يحبه الآخرون
- يتجنبه الآخرون
- لا مجال ملاحظته
- يسعى إلى إضافة أعمال جديدة إلى نفسه

ويختار المقدر (الرئيس أو المدرس) ما يراه مناسباً من هذه الصفات .

هذا النوع من المقاييس يشوبه بعض الأخطاء نظراً لما اسماه كرونباخ خطأ الكرم ، مثال ذلك أن يقدر الرئيس لشخص ما تقديرات طيبة أو مؤيـــدة ومثـــل إذا طلب من المعلم تقدير تلميذ فى يختص بصفة التعاون فإنه قد يقدر جميع التلاميــــذ الذين لا يثيرون الشغب على أنهم متعاونين . أو قد يفسر مصطلحاً فى قائمة التقدير مختلفاً مثل مصطلح أو مفهوم القيادة قد يفسرها شخص على أنها جمع الخيوط فـــى يده وقد يفهمها آخر على أنها تشجيع المرؤوسين على اتخاذ قرارات جماعية . هـــذا بالاضافة إلى محدودية المعلومات عن المرؤوس (التلميذ) خاصة بالنسبة للأعــــداد الكبيرة (فؤاد أبو حطب وآخرون ، ١٩٩٩، ٤٥٢)

ولتلافى كثير من هذه العيوب :

- يمكن أن يتم الاختيار السليم للمقدرين وأن تكون المعرفة بالمفحوص معرفـــة جيدة وطويلة.
- مقارنة استجابات المقدرين إذا استعملنا تقديراته أكثر من مرة .

- الاعتماد على أكثر من مقدر للتأكد من ثبات التقدير .
- إعداد مقياس التقدير بدقة (مقاييس التقدير ذات الخمس اختيارات أفضل المقاييس نعم/لا)

التقدير عن طريق الأقران Peer ratings

تعتبر التقديرات التى يقدمها الأقران أعلى فى قيمتها من تقديرات الرؤساء ففى تقديرات الرؤساء يقوم شخص واحد بالتقدير هو الرئيس أما فى تقديرات الأقران فإن أشخاص متعددين يقومون بالتقدير وبذلك يكون متوسط تقديرات الأقران على سن معين فى شخص معين مثلاً سوف يكون أدق من تقدير شخص واحد هو الرئيس .

١-ومن أمثلة التقدير عن طريق الأقران ما يسمى بالقياس الاجتماعى Socimetry ومنها :

تعيين الأسماء أن يسمى المفحوص عدداً محدداً من الأشخاص الذين يتميزون بشكل واضح فى ناحية معينة مثل القيادة وتسمية أشخاص تنقصهم هذه الشخصية .

وتستخدم مع الأطفال (فى لعبة خمن من يستطيع أن يفعل كذا ......ونرسم لكل طفل صفحة نفسية توضح عدد المرات التى أشير إليه فيها بالنسبة للأوصاف التى ذكرت .

٢-ويعتبر الرسم الاجتماعى Sociogram مقياس لتوضيح التجمعات الداخلية داخل الجماعة الواحدة ، حيث يوضح البناء الهرمى للقيادة كما يوضح المنعزلين .

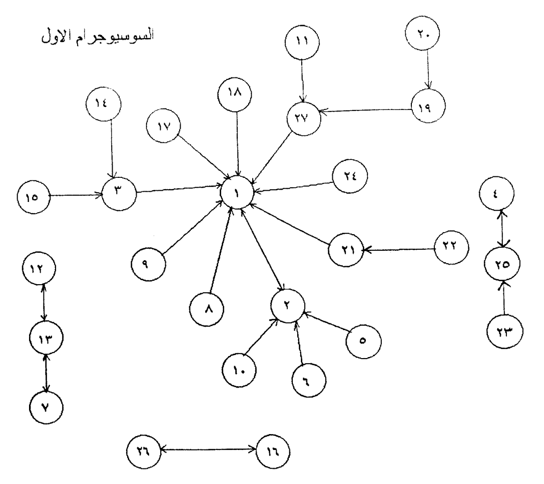
وهو صالح لدراسة البيئة الاجتماعية لجماعة من الأفراد تربطهم علاقة عمل أو أنشطة مشتركة ، ويعتمد السيسيوجرام على سؤال محدد (مَن مِن الزملاء تفضل أن يعمل معك كذا) ، ومن المهم جداً أن يتأكد الأفراد أن المعلومات التى سوف يدلون بها فى سرية ، ويختلف السيسيوجرام الذى نحصل عليه من السؤال باختلاف المهمة بمعنى أن الفرد قد يختار من يستذكر معه شخص غير من يذهب معه إلى رحلة مثلاً .

ويفيد هذا النوع من القياس فى التعرف على الأشخاص الذين يحتاجون إلى عناية خاصة فى إعادة تنظيم الجماعة حتى تؤدى عملها بشكل أفضل كما يمكن استخدامها كأساس للانتقاء والتصنيف . وقد تستخدم أيضاً للدلالة على مدى التغير فى بناء الجماعة نتيجة المشاركة فى برنامج معين أو نشاط ... الخ .

مميزات تقديرات الأقران :

- عدد المقدرين كبير .
- الأقران أكثر قدرة على ملاحظة السلوك المميز للشخص .
- أن آراء الجماعة سواء كانت صح أم خطأ تؤثر فى تفاعلات الشخص مع الجماعة .

فيما يلى نموذجاً للرسم الاجتماعى لمجموعة من التلاميذ سن ١٠-١٢ سنة حيث طلب من كل منهم اختيار من يفضل أن يعمل معه فى برنامج تدريبى يهدف إلى تنمية قيمة الجماعية فى مقابل الفردية . (أنظر : عفاف عويس ١٩٨٣)



نموذج للاختيار الاول : لمجموعة من الذكور في أداء عمل مطلوب منهم

الملاحظة المنظمة لعينات من السلوك:

تعطى الملاحظة المنظمة وصفا أدق للسلوك ، وأدق أنواع الملاحظة هـــى تلك التى تتم فى الظروف العادية للمفحوصين وتسمى (الملاحظـــة الميدانيـــة) مثل ملاحظة الأطفال فى حجرة النشاط إذا استطاع الباحث أن يحدد بـــالضبط ماذا يريد أن يلاحظ ويحدد القدر المناسب من السلوك الذى يمكـــن أن يلاحـــظ وكذلك الطريقة المناسبة للحصول على نتائج لهذه الملاحظات يمكن الاعتمـــاد عليها فإنه يستطيع أن يطمئن إلى هذه الأداة كأداة لقياس السلوك . ومن أمثلـــة أساليب الملاحظة المنظمة لعينات من السلوك ما يأتى :

العينات الموقوتة من السلوك :

من أفضل أساليب الملاحظة المقننة ما يسمى بأسلوب المقارنة الدقيقـــة Time sampling وفيها يتم تخطيط جدول أو قائمة ملاحظة يضمن أن يلاحظ كـــل مفحوص فى ظروف متشابهة مع الآخرين بحيث تمكن المقارنة بينـــه وبيـــن زملائه أو مقارنة سلوكه فى وقت ما بسلوكه فى وقت آخر مثال : عند دراســة الاتصالات الاجتماعية للأطفال فى الروضة يصمم جدول بحيث يلاحظ الطفـــل لمدة دقيقة ويكتب تقرير عن ملاحظاته حول تفاعلات الطفل الاجتماعيـــة فـــى الخمس دقائق الأولى من اللعب الحر ويمكن الحصول على نتائج كمية من هـذه الملاحظات فيلاحظ فى الخمس دقائق الأولى ثم الخمس دقائق الثانية وهكذا كأن تكتب عدد مرات الاتصال الاجتماعى بالآخرين .

والجدول التالى يمكن أن يكون نموذجا لهذا النوع من الملاحظة :

ملاحظة ظهور السلوك في عينات زمنية

الشخص (المريض) : .... **التاريخ من : / /** **إلى : / /**

القائم بالملاحظة : .... **السلوك الذي يخضع للمعالجة** : الاتصال الاجتماعى بالآخرين

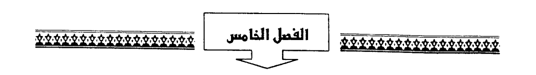
المرجو ملاحظة الشخص (أو الطفل) أعلاه عدد : ...... مرة في اليوم بين الساعة : ....

والساعة : .... (صباحا – مساء ، بعد الظهر) لمدة : .... ثانية . ضع علامة (   )

عندما يظهر السلوك في كل يوم قبل أن تبدأ الملاحظات في كل يوم تال .

التاريخ														المجموع	٪	ملاحظات

(في عبد الستار ابراهيم وآخرون ، ١٩٩٢ ، ١٥٩)



السجل اليومى :

من الممكن الحصول على عينات أكثر اتساعاً باستخدام جدول السجل اليومى day record عندما يكون الهدف هو دراسة نمط حياة الطفل مع الاهتمام الخاص بالمجالات التى يتحرك فيها .

قد ترجع عيوب هذا النوع من الملاحظة إلى الفاحص نفسه كأن يبالغ باستمرار فى تأكيد بعض أنماط الأحداث لتأكيد فكرة معينة فى رأسه .

إذا كان هناك أكثر من ملاحظ قد يقومون باعطاء تقديرات متباينة ترجع إلى حساسية كلا منهم لأنماط معينة من السلوك أكثر من غيرها كأن يركز على شئ معينة .

أيضاً قد يلجأ الملاحظ إلى تفسير ما يلاحظه .

وللتخلص من هذه العيوب يراعى أن يتم التسجيل بشكل منظم وأن يكون كلما أمكن فى شكل وحدات سلوكية يمكن عدها .

والجدول يمثل نموذجاً لهذا النوع من الملاحظة :

<u>استمارة تسجيل السلوك خلال ٢٤ ساعة</u>

الشخص :............................ العمر :.....................

التاريخ : / /

القائم (القائمون) بالملاحظة :

التعليمات : سجل حسب هذا الجدول ظهور السلوك :

كل ساعة ضع علامة (✔) اذا ظهر هذا السلوك – وعلامة (✖) اذا لم يظهر خلال هذه الساعة على مدار ٢٤ ساعة أو طوال فترة الملاحظة . لا تدع أي ساعة تمر دون أن تلاحظ السلوك كل يوم وطوال اليوم لمدة :............... **أيام** .

م	السلوك	فترات الملاحظة	ملاحظات
١	اعتداء		
٢	ضرب		
٣	تحطيم ملكية		
٤	تبول		
٥	إضرار بالنفس		
٦	فزع		

(في عبد الستار إبراهيم وآخرون، ١٩٩٢، ١٥٨)



ملاحظة السوابق واللواحق السلوكية :

النوع الثالث من ملاحظة العينات الموقوتة من السلوك يهدف إلى التعرف علـى السلوك المشكل ومظاهره وهو يستخدم فى مؤسسات علاج الســلوك المشــكل ويحتاج إلى اخصائى نفسى مدرب على أسلوب الملاحظة الموضوعية والجدول التالى يمثل نموذجاً لهذا النوع من الملاحظة .

- إن الاستجابات التى يعدها الملاحظ متشابهة أو واحدة قد تكون فى الواقــع لها معان كثيرة أو مختلفة وأن المواقف التى تبدو له متشابهة قد تســتدعى استجابات متباينة .

- إن الاستنتاجات المشتقة من موقف واحد حتى ولو كانت على أساس مــن تراكم ملاحظات تكون صحيحة بالنسبة لهذا الموقف فقط .

- إن عدد الملاحظات المطلوبة والمناسبة للحصول على معلومــات ثابتــة ويمكن الثقة بها يعتمد على المشكلة وعموماً فإن عدداً كبيراً من الملاحظات فى فترة قصيرة أفضل من عدد قليل فى فترة أطول .



(استمارة ملاحظة)

السوابق واللواحق السلوكية

-اسم الشخص :

-التعليمات : فيما يلي بعض جوانب السلوك أو المشكلات التي تصدر عن البعض . مـــن المطلوب أن تقرأ ما هو هذا السلوك ،

-وأن تضع دائرة حول إحدى العبارات المرصودة بالخانة الأولى من الجدول التـــالي . . املأ بقية الخانات بحسب ما هو محدد في كل منها :

- **استخدم استمارة مستقلة لتقييم كل مشكلة سلوكية على حدة .**

م	السلوك	تاريخ حدوثه	الوقت الذي استغرق	كم مرة في اليوم	ما الذي حدث قبل ظهور السلوك؟	الاستجابة اللاحقة من الشخص أو الآخرين	ما المكاسب التي عادت عليه من جراء السلوك كما يراها؟	اكتب هنا أي ملاحظات لرتبطت بظهور المشكلة
١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١	ضرب أو اعتداء تحطيم ملكية شتائم إضرار بالنفس هروب بكاء وصراخ فزع تحرش رفض الاستجابة لأمر التبول أو التبرز اللاإرادي على النفس مشكلات أخرى:				١ - إثر رفض الطلب ٢ - إثر توبيخه ٣ - إثر نهيه عن شيء. ٤ - إثر مشادة ٥ - إثر اللعب مع الأخوة ٦ - أحد الأفراد خاطبه بصوت عال ٧ - قبل الذهاب للمدرسة ٨ - الانشغال عنه ٩ - تجاهل طلبه ١٠ - معايرته ١١ - مقارنته بأحد إخوته ١٢ - قبل النوم ١٣ - الإعداد لاستقبال زائرين ١٤ - الإعداد للخروج ١٥ - حوادث أخرى:	١ - الأمر بأن يسكت. ٢ - تهديد. ٣ - تقييد الحركة ٤ - الخصام ٥ - حرمانه من ممتلكاته ٦ - عزله في مكان منفرد ٧ - الضرب ٨ - سؤاله عن سبب المشكلة ٩ - التوسل ألا يفعل ذلك. ١١ - توجيه انتباهه لنشاط بديل ١٢ - التربيت على جسمه ١٣ - تغيير موضوع الحديث ١٤ - أشياء أخرى تذكر	١ - الانتباه له ٢ - الاستيلاء على شيء ٣ - عدم الذهاب للمدرسة ٤ - الهرب من أداء الواجب ٥ - عدم التنظيف ٦ - عقاب أحد الأخوة ٧ - عدم النوم في الوقت ٨ - تغيير مكان النوم ٩ - أي مكاسب أخرى تراها:	مثلا: مولود جديد غيره انفصال مرتقب عن الأسرة شكاوى رسمية تغيرات بيولوجية كالعادة الشهرية عند الفتيات مشادات في الأسرة طلاق زواج حديث أيام العطلات أيام الدراسة التعرض لزائرين أو غرباء أوقات معينة بالليل أو النهار أي تغيرات جديدة خاصة بالأسرة أو الشخص أو العمل تذكر:

(في عبد الستار ابراهيم، ١٩٩٢، ١٦٢)

السجلات القصصية والوقائعية Anecdotal records

فى هذا النوع من الملاحظة يعطى الملاحظ وصفا حيا للشخص ويوجه اهتمامه إلى أى السلوك يبدو جديرا بالملاحظة ويمكن أن يـدل علـى سـمات معينـة للمفحوص .والسجلات القصصيـة وإن كـانت تنقصـها الموضوعيـة إلا أن الملاحظ هنا يقدم بدقة ما يلاحظه دون تفسيرات أو توقعات مسـبقة وتراكـم الملاحظات يعطى صورة أكثر غنى من تلك التى تعتمد على اختيـار وقـائع معينة وملاحظتها . وإذا توخى الفاحص الموضوعية وركز على الوقائع التـى تستحق التسجيل يمكن لهذا النوع من المقاييس أن يعطى نتائج يعتمد عليها .

الأساليب الاسقاطية فى قياس الشخصية

تعتبر الأساليب الاسقاطية التى يمتد استخدامها إلى ما يزيد عـن أربعيـن عاما وسيلة للتعرف على الشخصية خاصة فى المجـال الكلينيكـى إلا أن هـذه الأساليب لم تستطع أن تمدنا بدرجات كمية تسمح بالمقارنة المباشرة بين الأفـراد فى المواقف ذاتها كما يحدث بالنسبة لوسائل القياس عن طريق التقرير الذاتـى أو الملاحظة المقننة للسلوك .

ويعتمد القياس بالأساليب الاسقاطية على ظهور دلائل أو مؤشرات وعينـات من السلوك المميز حقا للمفحوص . وتحتاج إلى فاحص متمرس فى تطبيق هـذا النوع من الاختبارات .

والملامح العامة للمقاييس الاسقاطية تعتمد على أربعة أسس هامة هى :-

١- أن يكون الموقف المثير موحدا بقدر الامكان بالنسبة لجميع المفحوصين .

٢- أن يكون تصميم الموقف بحيث يسمح بتنوع أنماط السلوك التـى يـهدف الفاحص إلى ملاحظتها .

٣- يوجه المفحوص إلى أن خاصية معينة هى التى تقاس بينما يقوم الفـــاحص بملاحظة خاصية أخرى أو جانب آخر من السلوك أو الأداء .

٤- يهتم الفاحص بتسجيل طريقة أداء المفحوص وليس كم السلوك الذى يؤديه .

وأهم ما يميز الاختبارات الاسقاطية أنها توفر إمكانية ملاحظة خصائص لا تظهر فى أنشطة الفرد العادية مثل الشجاعة ، الأمانة ، الاحباط . ومن مزاياهـــا أيضاً أنها تسمح إلى درجة بعيدة بمقارنة الأشخاص فى تعرضهم لظروف واقعيــة مشابهة .

وتنقسم الاختبارات الاسقاطية إلى اختبارات المواقف محددة البنية واختبارات مواقف غير محددة البنية والاختبارات محددة البنية تعطى معنى واحـــداً لجميـــع المفحوصين بينما الاختبارات غير محددة البنية تجعل المفحوص يعطيـــه المعنـــى الذى يشاء ، مثال ذلك الصوت الغريب الذى ينبعث من مكان فى المـــنزل تعلـــق الستائر ومظلم وفى وقت متأخر من الليل كل من يسمع هذا الصـــــوت يعطيـــه معنى خاصاً يرتبط عادة بمخاوف كلا منا سواء كانت مخاوف شعورية أو غـــير شعورية كما يرتبط أيضاً باهتماماتنا ومعارفنا .

بمعنى آخر فإن الاختبارات ذات البنيةالمحددة تجعل الشخص يعرف بالضبط ما هو متوقع منه وكيف يقوم به فى حين أن الاختبارات غير محددة البنيـــة فـــإن الشخص يوجه نفسه ويقودها فى الاستجابة للموقف ، وكلما ازداد الموقف غموضاً كلما زادت فرصة الشخص فى أن يعطى أداءاً خاصاً به ومميزاً له .

الاختبارات ذات المواقف محددة البنية :

من أمثلة الاختبارات ذات المواقف محددة البنية :

١- اختبار هارتشورن وماى Harthone & May بعنوان استعلام تربية الخلق The character Education Inquiry

وكان الهدف من هذا الاختبار هو قياس بعض القيم الأخلاقية وقد كان فـــى تصورهما أن تعريفى الشخص للاغراء فى مواقف يظن أنه يمكن فيها أن يخـــالف المعايير والقواعد الأخلاقيةدون أن يكتشف أمره . وقد درس الباحثان : الصـــدق والأمانة فيما يتصل بالنقود والاصرار والدأب فى العمل . والتعـــاون والكـــرم . (أبو حطب وآخرون ، ١٩٩٩ ، ٤٦٥)

٢- اختبار اتجاهات الأطفال نحو العمل لمصلحة الجماعة

هذا المقياس من إعداد المؤلفة وقد صمم بهدف التعرف على مدى اقتنـــاع الأطفال بالقيم الجماعية والسلوك بناءاً على ذلك وهى تقديـــر العمـــل الجمـــاعى ، حاجات الغير ، المسئولية الجماعية ، الملكية العامة .

وقد استخدم المقياس فى دراسة تجريبية لتنمية الاتجاه نحو العمللمصلحـــة الجماعة (عفاف عويس ، ١٩٨٣) حيث استخدمت برنامجاً متكاملاً لتعزيز القيـــم والاتجاهات الايجابية لدى الأطفال (أنظر الفصل السابع حيث يعـــرض لتفـــاصيل تصميم هذا المقياس)

ويتكون هذا المقياس من ثلاثة صور :

-الصورة الأولى عبارة عن ١٣ موقف من المواقف التى تحدث فى الحيـــاة اليومية وتحتاج إلى حل.يتبعكل منها أربعة استجابات متدرجة مـــن الحـــل

الفردى الصرف الذى يقدره الفرد بصورة عالية إلى الحل الذى يقدر قيمـــة الجماعة بدرجة عالية ويختار المفحوص واحداً منها .

- الصورة الثانية ستة صور كلا منها تعبر عن موقف يحدث أيضاً فى الحياة اليومية وتحت كل منها سؤال يحتاج إلى إجابة محددة .

- الصورة الثالثة عبارة عن قصتين تحتاج كل منها إلى وضع نهايـــة لـــها ويصحح أيضاً بناءاً على المقياس المتدرج السابق شرحه .

وتصحح الصور الثلاث بناءاً على مقياس متدرج من صفر إلى ٣ حيث تعـــبر الاجابة التى تأخذ صفر ، ١ عن الاتجاه الفردى فـــى حـــل المشـــاكل وتعـــبر الدرجتين ٣،٢ عن الاتجاه الجماعى فى حل المشكلات وتعبر الدرجة صفر عن أقصى الاتجاه الفردى والدرجة ٣ عن أقصى الاتجاه نحو الجماعة .

الاختبارات ذات المواقف غير محددة البنية :

من اشهر الاختبارات غير محددة البنية ما يسمى بالاختبارات الادراكية ومنها :

اختبار بندر جشطالت

الذى وضعته لورينا بندر عام ١٩٣٨ بعنوان اختبار الجشطالت البصـــرى الحركى واستعمالاته الاكلينيكية وهو يقوم على قياس كيف يتعـــرف الشـــخص للمعلومات بعد تنظيمها ثم يذكرها ويقررها .

وفى هذا الاختبار يعرض على المفحوص أشكال ذات أنماط مختلفة التنظيم نقط ، دوائر صغيرة ، خطوط متعرج ..... الخ، ويسأل المختبر المفحـوص أن

ينقل هذه الأشكال ويلاحظ طريقته فى نقلها . وهو مقياس تشخيصى يساعد مـع مقاييس أخرى على فهم شخصية المفحوص .

اختبار بقع الحبر لرورشاخ :

وضعه هرمان رورشاخ ١٩٢١ وقد كان يستخدم فى دراسة التخيـل وبعـض الوظائف العقلية الأخرى إلا أن رورشاخ استخدمه فى البحث التشخيصى .

يتكون الاختبار من عشرة أشكال من بقع الحبر خمسة منها تتضمن درجات من اللون الرمادى والأسود فقط وإثنان باللون الأسود والأحمر أما الثلاثة الباقية فـهى متعددة الألوان . وقد وضعت كل صورة بطاقة ٧×٩,٥ بوصة تقدم بترتيب معيـن الغرض منه بقاء استثارة المفحوص على مستوى معين .

يطلب من المفحوص عما يراه فى كل صورة أو ما تمثله بقعة الحبر بالنسبة له ويسجل الفاحص استجابات المفحوص والزمن والوضع الذى يمسك به المفحـوص البطاقة وملاحظات المفحوص التلقائية وتعبيراته الانفعالية وأى سلوك عرضـى يصدر عنه أثناء جلسة الاختبار .

وبعد أن ينتهى من عرض البطاقات العشرة يسأل الفاحص المفحوص بطريقـة منظمة عن الأجزاء والجوانب المختلفة لكل صورة والتى أعطى المفحـوص لـها ارتباطات معينة ، كما يسأله أن يشرح استجاباته السابقة .

وقد كان الاختبار يستخدم فى تصنيف أنواع من الأمراض النفسية وقد أصبـح فيما بعد يستخدم فى العوامل الدينامية فى الشخصية (أنظر : سـيد غنيـم ، هـدى برادة، ١٩٦٤) ، ويعتمد تصحيح المقياس على عدد من الدرجات الرئيسية تحـت العناوين الآتية :

- التحديد المكانى تدل درجاته عما إذا كان المفحوص يستخدم البقعة كلها أو قسم فرعى منها أو تفاصيل غير مألوفة يندر الاشارة إليها .

- المحددات ويقصد بها الشكل أو اللون أو التظليل التى وضعها المفحوص فى اعتباره.

- المحتوى تدل درجاته على ما إذا كانت الاستجابة تشير إلى أشخاص أو أجزاء من أشخاص أو ملابس أو ..... الخ .

اختبار تفهم الموضوع Thematic Apperception Test (TAT) لموري وموروجان Murry & Morgan

يتكون من ١٩ بطاقة تحتوى كل منها على صورة غامضة بالأبيض والأسود بالاضافة إلى صورة خالية من أى رسم ويطلب من المفحوص أن يكون قصة تناسب كل صورة واصفاً ما يشعر به ويفكر فيه الشخصيات الموجودة بالصورة وما يتوقع أن يحدث .

وقد حدد مورى لتطبيق جلستين كل جلسة ساعة يطبق فيها عشر بطاقات .

ويوجد أربع مجموعات للمقياس :

مجموعة للأولاد .

مجموعة للذكور فوق ١٤ سنة

مجموعة للبنات .

مجموعة للاناث فوق ١٤ سنة .

ويستعمل الكلينيكيون صورة مختصرة منتقاة لاتزيد عن عشر صور . على الرغم من أن المقياس يطبق فرديا فى العيادات النفسية إلا أنه يمكن تطبيقه جمعيا .

وفى هذه الحالة يطلب من المفحوص أن يكتب القصة بدلا من أن يرويها شفهيا .

يعتمد التفسير فى هذا الاختبار على استخراج البطل (ذكر أو أنثى) والذى يفترض أن المفحوص قد توحد معه ، ثم يحلل القصة وفق ما حدده من حاجات وضغوط مثل الحاجة إلى تجنب الأذى ، البحث عن الكمال ، الاعتداء ، السيطرة ، العدوان الموجه إلى الذات ، الاستنجاد ، السلبية ، الجنس .

أما الضغوط فهى ما يشار إليها بالتعرض للهجوم ، النقد ، تقبل العطف والمحبة ، التعرض للخطر المادى أو الجروح المادية (أنظر أحمد عبد العزيز سلامة ،١٩٦٢)

وعند تقدير أهمية حاجة معينة أو ضغط معين فى القصة يعطى اهتمام خاص بعمق وحدة وتكرار القصص التالية :

اختبار تفهم الموضوع للأطفال Children Apperception Test (CAT)

صمم هذا المقياس ليطبق على الأطفال من ٣-١٠ سنوات ويستخدم فى البطاقات صور حيوانات بدل البشر على اعتبار أن الأطفال يسقطون على الحيوانات بسهولة أكثرمن إسقاطهم على البشر وقد صممت البطاقات بحيث تستدعى عند الأطفال الأوهام والتخيلات التى تتصل بمشكلات التغذية واللعب والعلاقات بين الأشقاء والعلاقات مع الوالدين والعدوان وضبط الاخراج ، والخبرات الأخرى الخاصة بالطفولة .

اختبار تكميل الجمل

يعتمد هذا النوع من الاختبارات على اعطاء الكلمة الأولى أو بدايات الجمل وعلى المفحوص أن يكملها أن يكمل نهايتها مثل :

أن أحس ....

يضايقنى ....

السعادة هى ....

من أمثلة هذا النوع من الاختبار Rotter Incomplete Sentence plant ويتكون من أربعين بداية للجمل مثل :

أنا أحب..... ، أنا خوفى أكبر من ...... أحياناً........، ويطلب من المفحوص أن يكمل الجمل بحيث تعبر عن مشاعره الحقيقية ولا يترك أى جملة بدون إكمال .

ويعطى دليل الاختبار عينة من الاستجابات والدرجة المناسبة لها ، مما يسمح بقدر من الموضوعية فى تقدير الدرجة . ويمثل مجموع الدرجات درجة كلية للتوافق يصلح استخدامها فى أغراض الانتقاء للوظائف والمهام المختلفة .

الفصل السادس

قياس الميول والقيم والاتجاهات

قياس الميول

يعتمد التوجيه التربوى والمهنى على قياس الميول حيث تستخدم هذه المقاييس فى عمليات الانتقاء والتصنيف للتلاميذ والطلاب وكذلك للمهنيين فى الوظائف والحرف المختلفة . ذلك لأن الأداء فى عمل من الأعمال هو خلاصة للاستعداد والميل معا لذلك فإن قياس هذين المتغيرين معا يفيد طالب العمل وصاحب العمل معا .

فقد يكون لدى الطالب استعدادا لدراسة معينة لكنه لا يميل إلى هذا النوع من الدراسة وكذلك طالب العمل وقد يكون لدى طالب العمل ميل لعمل معين لكنه ليس لديه الاستعداد الذى يمكنه من أداء هذا العمل على الصورة الملائمة . لذلك فإن دراسة الميول هى تكملة لدراسة الاستعدادات الخاصة .

واختبار الميول عادة هو عبارة عن مجموعة من العبارات تنتظم فى استبيان أو استفتاء يستخدم أسلوب التقرير الذاتى وذلك بهدف الحصول على معلومات عن شخص يصف خصائصه ومميزاته الذاتية . ويمكن اعتباره نوع من المقابلة المكتوبة التى يسأل فيها المفحوص بطريقة غير مباشرة عن تفضيلاته الدراسية أو المهنية .

من أمثلة هذا النوع من الاختبارات اختبار كيودر للميول المهنية Kuder Preference Record Vocational وهو مصمم لأغراض مختلفة. وقد تم تعديل هذا المقياس وصدر عنه نسخ حديثة معدلة مثل :

- اختبار كيودر لمسح الميـــل العـــام ١٩٦٤ Kuder General Interest Survey

- اختبار كيودر لمسح الميـــل المـــهنى ١٩٦٦ Kuder Occupational Interest Survey

ويتكون من كراسة أسئلة وورقة إجابة يضع فيها المفحوص علامة × فـــى الخانة الأكثر تفضيلاً وأخرى فى الخانة الأقل تفضيلاً أمام رقم كـــل عبـــارة فـــى كراسة الأسئلة ثم تحسب الدرجة الخام وتستخرج الدرجة المئينية ثم يرسم تخطيـــط الميول فى بطاقة التخطيط الخاصة . وهناك بطاقة للبنين وأخرى للبنات ، وقد أعـد النسخة العربية أحمد زكى صالح ١٩٧٢ (أنظر أحمـــد زكـــى صـــالح / ١٩٧٢) ويعتمد هذا المقياس على تقديم ثلاثة اختبارات تمثل أنشطة مختلفة يختار المفحوص واحداً منها والذى يحبه أكثر من غيره ويختار أيضاً أقلها تفضيلاً بالنسبة له ، ومن أمثلة هذه العبارات ما يأتى:

- تعمل نموذجاً من الصلصال .
- تكتب مقالاً عن طريقة اقناع الناس وتوجيههم .
- تعمل ملقناً فى تمثيلية يقوم بها هواة .
- تحترف الطب .
- تحترف النحت .
- تحترف الصحافة .

ويتضمن المقياس عشرة مقاييس فرعية هى : الميل الخلوى ، الميكـــانيكى الحسابى العلمى ، الاقناعى ، الفنى ، الأدبى ، الموسيقى ، العدالـــة الاجتماعيـــة ،

الكتابى . كما يتضمن المقياس مقياساً للتحقق للكشف عن الاهمـــال وســـوء الفـــهم واختيار الاجابات ذات المرغوبية الاجتماعيةولكنها غير متوقعة .

هناك أيضاً اختبار سترونج للميول المهنية الذى يتكون من ٣٩٩ بند مجمعة فى ثمانية أجزاء منها خمسة أجزاء عن المهن والمواد الدراسية والأنشطة المسـلية وأنشطة متنوعة (مثل إصلاح الساعات والتعبير عـــن الآراء ...الـــخ) الثلاثـــة أجزاء الأخرى يطلب فيها من المفحوص أن يرتب أنشطة معينة حسب تفضيله لها ويقارن ميله إلى أحد زوجين من الأنشطة ويقدر قدراتـــه الحاليـــة وخصائصـــه ومميزاته (Strong , E.K , 1966) وقد ترجم هذا المقياس إلى العربيـــة عطيـــة محمود هنا (أنظر عطية محمود هنا ، ١٩٥٩)

مقياس القيم الفارق

تعريف عام بالاختبار :

هذا الاختبار من وضع برنس . وأعده في صورته العربية الدكتور / جـــابر عبد الحميد وهو يتكون من ٦٤ زوجاً من العبارات تدور حول أشياء قـــد يـــرى الفردأن من الواجب عملها أو الشعور بها أو من غير الواجب عملها او الشـــعور بها . ويتكون كل عنصر من الأربع وستين من عبارتين على المجيب أن يختـــار واحدة منهما احداهما تمثل قيمة (أصلية) أو تقليدية والأخرى تمثل قيمة (منبثقة) أو عصرية ويتحدد اتجاه المفحوص بغلبة القيم العصرية او التقليدية عليه باختياره لأربعة وستين عبارة تمثل كل منها قيمة من بين ١٢٨ عبارة يتضمنها المقياس.

ادوات الاختبار :

١-ورقة اجابة مصممة خصيصاً " يستعملها المفحوص".



٢-كراسة تعليمات " للفاحص ".

٣-كراسة اسئلة " يستعملها **المفحوص** دون ان يكتب عليها شيئاً ويردها في نهاية الفحص".

وصف الاختبار :

تتضمن الصفحة الأولي تعليمات توضح كيفية اجابة الاختبار مع مثال محلول وذلك بأن يضع علامة (×) في الخانة التي تمثل العبارة في ورقة الاجابة واضعاً في ذهنه دائماً عند قراءة كل عبارة معني " ينبغي أن ". وكل بند من بنود الاختبار يتكون من عبارتين أ ، ب تمثل أحداهما قيمة تقليدية وتمثل الأخرى القيمة المنبثقة أو العصرية.

من أمثلة هذه العبارات ما يلي :

" ينبغي أن " أعمل الأشياء التي يعملها معظم الآخرين.

" ينبغي أن " اعمل الأشياء الخارجة عن المألوف .

ينبغي أن احرز مركزاً أعلي مما أحرزه أبي .

ينبغي أن استمتع بمثيرات الحياة ورغدها أكثر من أبي" أو أمي ".

ينبغي أن أشعر أن السعادة أهم شيء في الحياة بالنسبة لي .

ينبغي أن " أشعر أن تحمل الألم " المقاساة " أمر هام بالنسبة لي بمضي الزمن.

قياس الرأي العام

قد يحتاج الباحث إلي معرفة أراء بعض الأفراد أو اتجاهاتهم حول موضوع يهم فئات من المجتمع ولم تتم دراسة دراسة عملية تحبط بكل أبعاده . في هذه الحالة يلجأ إلي استطلاعات الرأي التي قد تضمن عدد من الأسئلة المفتوحة أو المغلقة وقد يستخدم أيضا استمارة مقابلة مقننة وفي جميع هذه الحالات ينبغي أن يراعي الباحث أن تمده هذه الاستطلاعات بنتائج يستطيع أن يصفها كما ويقارن بينها بناء على عدد من المتغيرات يحددها.

واستطلاع الرأي حول ظاهرة ما يمدنا بكثير من المعلومات حلول الظاهرة التي نريد دراستها كما يساعدنا في تحديد أبعادها مما يساعد عند دراسة هذه الأبعاد فيما بعد . وقد يساعدنا أيضا إذا ما كنا بصدد بناء اختيار لقياس هذه الأبعاد أو بعضها.

- لذلك فسوف نقدم فيما يلي ثلاثة نماذج الاستبيانات التي تهدف إلي استطلاع رأي فئات من المجتمع المصري حول ثلاثة موضوعات مختلفة نأمل أن تفيد منها طالبة الدراسات العليا في دراستها لاختيار الموضوع المناسب لاهتماماتها واختيار أدواته.

النموذج الأول :الكومبيوتر وإبداع الأطفال دراسة استطلاعية(*)

وقد كان الهدف من هذا الاستطلاع معرض أراء الخبراء والمختصين حول أثر الكومبيوتر على القدرات الإبداعية للأطفال في فترة الثمانينيات تلك الفترة التي كان الكومبيوتر الشخص لم يتوفر في مصر كان المؤتمر يهدف إلي مناقشة

(*) Afaf.A owais 1985 : the empact of computes on chilehen's creativity in Egypt. interrational conf fernce: childern in an infomation age, varna, Bulg.

المشكلات التي يمكن أن تترتب على استخدام الكومبيوتر في المستقبل في العملية التعليمية.ولأن الموضوع لم تتم دراسته من قبل لذلك فقد كان ضروريا أن نستطلع رأي الخبراء حول هذا الموضوع.

وفيما يلي نص استطلاع الرأي كما طبق في هذه الدراسة علي عينة من خبراء التربية وخبراء الاقتصاد والكومبيوتر في مصر عام ١٩٨٥.

الاسم :

السن:

الوظيفة:

جهة العمل:

مصدر الخبرة في مجال الكمبيوتر ضع علامة (√) أمام ما يمثل نوع الخبرة لك؟

(دراسة منظمة) ( )

(دورات تدريبية) ( )

(اشتراك في مؤتمرات) (عالمية) ( ) (محلية) ( )

(قراءات حرة ومتابعة خاصة) ( )

أخري ( )

أولا: ما هي نظرتك في الصورة التى يمكن أن يكون عليها الإنسان المصري في العشر سنوات المقبلة؟

مشكلات)؟

نعم (   )   لا (   )

كيف ؟   لماذا ؟

ثالثا: إذا كنت تري أن الكمبيوتر يمكن أن يحقق الصورة الموجودة للإنسان المصري في ظل العولمة المفروضة علينا .. فما هي مقترحاتك بشأن توجيه الميزانية التى يمكن أن تخصصها الدولة لإدخال الكمبيوتر في المجالات المختلفة للحياة؟

رابعا: ما هي مقترحاتك بشأن توجيه الميزانية التى يمكن أن تخصصها الدولة لقطاع التربية والتعليم في هذا المجال؟ أعط رقم (١) للأكثر أهمية ورقم (٢) للأقل أهمية وهكذا

التدريب لمن : المعلمين (   )   الآباء (   )   الأطفال (   )

لماذا ؟

التدريب أين : للمدن الكبرى (   )   للمدن الصغرى (   )   للقرى (   )

لماذا ؟

أهمية إعداد البرامج باللغة العربية : برامج تعليمية (   )   ثقافية (   )

لماذا ؟

شراء أكبر عدد ممكن من أجهزة الكمبيوتر وتوفيرها في أيدي الأطفال :

في المنزل (   ) في دور الحضانـــة (   ) فـــي المـــدارس الابتدائيـــة (   ) الإعدادية (   )

خامسا : هل تعتقدان الكمبيوتر عنصر أساس لتنمية الإبداع لدي الطفل

عنصر مساعد (   ) عنصر معطل (   ) للتفكير الإبداعي بالنسبة للطفل ؟

لماذا ؟

سادسا : هل تعتقد أن الكمبيوتر يعوق نمو الخيال واللعب التلقائي بالنسبة للأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة من (٢-٦) أم يساعد على ذلك ؟

سابعا : ما هي الآثار السلبية على الصحة النفسية للطفـــل إذا قضـــي الســـاعات الطويلة أمام الكمبيوتر ؟

النموذج الثاني عن القراءات المفضلة لدي الاطفال (دراسة ميدانية)

وقد صمم هذا الاستطلاع وطبق في اطار المشاركة في مهرجان الاحتفال بكـــامل كيلاني رائد قصص الاطفال في مصر والذي نظمه المركز القومي لثقافة الطفـــل عام ١٩٨٣.(أنظر : عفاف عويس وشاكر عبد الحميد ، ١٩٨٣)

وقد جاء في مقدمة هذه الدراسة ان القصة كوسيط ثقافي ووســيلة تربويـــة هامة لم تحظ بمزيد من الاهتمام من حيث الدراســـات والبحـــوث العلميـــة . ولان القصة مازالت تقوم بدور هام في إشباع احتياجات الطفل وإمتاعـــه بـــالرغم مـــن انتشار التليفزيون والوسائط الثقافية الأخرى ولما كانت معظم الدراسات التي اهتمت بقصص الأطفال تركز علي جوانب فنية ونظرية من حيـــث خصـــائص القصـــة وموضوعاتها وإخراجها لذلك فان هذا البحث يهتم بالأطفال الذي يقرأون القصـــص

ماذا يفضلون ومن يشجعهم على القراءة .

وكان البحث يهدف إلي التعرف على مدي إقبال الأطفال على قراءة القصص بنوعياتها المختلفة وأساليب الحصول عليها ومدي التشجيع الذي يلقه الاستمرار عادة القراءة لدية ونوعية القصص التي يعجب بها ومدي ارتباطه بكتاب قص الأطفال ومدي إدراكه لفائدة قراءة القصص. لذلك تقدم تصميم ١٧ سؤالا من نوع الأسئلة المفتوحة التي تتيح الفرصة للحصول على اكبر عدد ممكن من استجابات الأطفال وقد طبق الاستبيان على عينه ممثلة من أطفال المدارس الابتدائية سن ٩ – ١٢ سنة الحكومية والخاصة واللغات بمدينة القاهرة والجيزة والفيوم وقد تم تحليل مضمون استجابات الأطفال . فيما يلي نص استطلاع الرأي

القراءات المفضلة لدي الأطفال من ٩-١٢ سنة

استمارة استطلاعية

الاسم :

السنة الدراسية :

١.يا تري آيه الحاجات اللي بتحب تقرأها غير الكتب المقرة عليك في المدرسة ؟

٢.آيه أنواع القصص اللي بتحب تقرأها ؟

٣.يا تري بتجيب القصص دي منين ؟

٤.يا تري أية اللي بيعجبك في القصص دي ؟

٥.وبتعجبك القصص اللي رسومها كثير ولا اللي رسومها قليلة ولا ما يهمش ؟

٦. آية أول قصة قريتها في حياتك ؟

٧. كنت في سنة كام لما قريتها ؟

٨. آية اللي عجبك فيها ؟

٩. بتقرأ القصص في الاجازات بس ولا في أثناء العام الدراسي بس ولا طـــــول السنة ؟

١٠. طيب بتقرأ كام قصة في الشهر ؟

١١. فيه حد بيشجعك على قراية القصص دي ؟ نعـــم ( ) لا ( )
مين هو ؟

١٢. القصص اللي بتقرأها بتكون في مجلات ولا في كتب مستقلة ؟

١٣. آية أحسن قصة قريتها وعجبتك ؟

١٤. آية اللي اتعلمتـه منها ؟

١٥. يا ترى أنت فاكر أسماء المؤلفين اللي بتقرأ قصصـــــهم ؟ نعـــم ( )
لا ( )

١٦. مين أحسن مؤلفين قريت قصص ليهم وماهو اسم القصة التي قرأتها له ؟

المؤلف : اسم القصة:

١٧. ليه بتحب تقرأ قصص إلي جانب الكتب المدرسية ؟

النموذج الثالث : استجابات الأم المصرية في بعض المواقف التفاعل مع الطفل في العامين الأولين . (دراسة استطلاعية)

اجريت هذه الدراسة للمشاركة في مؤتمر لدول حوض البحر المتوسط حول الطفل في العامين الاوليين من العمر والذي عقد في جزيرة صقلية ،ايطاليا وقد نشر باللغة العربية ضمن بحوث المؤتمر الثالث لجمعية علم النفس المصرية . (أنظر عفاف عويس ،١٩٨٧)

وقد كان الهدف من هذه الدراسة هو التعرف على مدي إسهام الأم المصرية وفهمها للعلاقة بينها وبين طفلها في العامين الأولين من عمره هل هي علاقة تقوم على التفاعل الناتج عن تعلق الطفل بها واستجابتها لهذا التعلق وتشجيعها له ؟ أم تقوم على اعتماد الطفل عليها وحاجته إليها في إشباع احتياجاته بسبب عجزه عن إشباع نفسه ؟ وما هو دور الأب المصري في هذه المرحلة المبكرة من عمرة الطفل لتشجيع سلوك التعلق ؟

تلك كانت الأسئلة التي تدور حولها هذه الدراسة وقد تم وضع عدد من الأسئلة المفتوحة كتجربة استطلاعية عن هذه التساؤلات جربت على ثلاث عشرة أم من المترددات على مراكز الصحة لتنظم أطفالهن وبناء على تحليل مضمون التجربة الاستطلاعية تم تصميم استبيان الآتي:-

١. عدد ٨ أسئلة عن البيانات العامة السن. نوع التعليم . العمل . عدد الأبناء . نوع الرضاعة . المكان الذي تترك فيه الأم العاملة طفلها أثناء العمل.

٢. عدد ٧ أسئلة عن فهم الأم لدورها في مواقف التفاعل بينها وبين طفلها.

٣. عدد ٤ أسئلة عن سلوك الأم عن تفاعلها اثناء موقف الرضاعة.

٤. عدد ٤ أسئلة عن سلوك الأم اثناء التفاعل في موقف النوم.

٥. عدد ٣ أسئلة عن سلوك الأم اثناء التفاعل في موقف المداعبة.

٦. عدد ٢ سؤال عن دور الأب في موقف التفاعل مع الطفل.

أمثلة:

في رأيك هل هناك مطالب وحاجات للطفل حتى سن السنتين لا يلبيها إلا الأم

نعم (   )   لا (   )

ما هي   لماذا

هل من الضروري أن تخصص الأم وقتا لتلاعب الطفل والغناء له ؟

كيف تنيمي طفلك : (علمي على الإجابة التي تعبر عما تفعليه في أغلب الأحيان)

- أرضعه من صدري (   )
- أشيله على كتفي (   )
- آخذه في حضني على السرير (   )
- أغني له (   )
- أخرى (   )

متي يكون لديك الوقت لملاعبة طفلك (علمي على الإجابة التي تحدث فـــي معظـــم الأحيان)

- حينما انتهي من عملي ( )
- بالليل عند التهيئة للنوم ( )
- كلما اشعر انه تحتاج إلي ذلك ( )
- حينما يكون عندي استعداد ( )
- لا يحدث ( )
- أخري ......

هل يساعدك زوجك في الاهتمام بالطفل

نعم ( ) لا ( )

في أي شيء لماذا

قياس محتوى المواد الاتصالية

نشأ تحليل المواد الاتصالية بطريقة علمية في إطار الاهتمام بطريقة علميــة فى إطار الاهتمام بديناميات الجماعة كأحد موضوعات علم النفس الاجتماعي وكان الهدف من تحليل محتوى المواد الاتصالية هو دراسة تأثير المادة الاتصالية لفظيـــة أو غير لفظية على التفاعل بين الجماعات ونموها .

وقد انتشر في السنوات الأخيرة استخدام أسلوب تحليل المحتوى في المواد الإعلامية خاصة تلك المقدمة للطفل من أجل معرفة مدى إسهامها في تحقيق الاحتياجات النفسية للنمو النفسي للطفل وكذلك لترسيخ قيم المجتمع .

قياس محتوى :

ويعرف تحليل المحتوى بأنه طريقة لدراسة وتحليل مادة اتصال لفظية أو سمعية أو مرئية بأسلوب منظم وموضوعي وكمي لقياس بعض المتغيرات التى تعكسها المادة الاتصالية موضوع الدراسة ولقد كان الاهتمام في مثل هذه الدراسات ينصب على البحث عن المعاني المتضمنة في تلك الوثائق أو الكتب أو القصص .

ويمكننا هذا الأسلوب من الوصول إلى تعميمات نظرية سواء فيما يتعلق بمضمون المادة أو خصائص مرسليها ومستقبليها وقد استخدم تحليل المحتوى أيضاً في تحليل الكتب المدرسية ، حيث اهتم التحليل بتكرارات وقياسات أشياء طول الجملة ، صعوبة الكلمة ، الصور ،الجداول ،تدريبات التلاميذ .

وقد كان تحليل المحتوى مفيداً في تأليف الكتاب المدرسي وفي استخدام تحليل كلمات مختارة من القوائم المناسبة لسن أو صف دراسى معين وقد استخدم تحليل المحتوى بكثرة في تطوير المناهج الدراسية كما استخدم في تحليل مضمون المواد الإعلامية الموجهة للأطفال كتاب ، مجلة، برنامج تليفزيوني ... الخ .

يتميز أسلوب تحليل المضمون بالخصائص التالية:

١) **الموضوعية** : وهي تعني التحديد الدقيق لفئات التحليل المستخدمة بحيث يمكن لمحللين مختلفين بأن يصلوا إلى نفس النتائج باستخدام نفس الفئات على نفس المضمون ، هذا بالإضافة إلى استبعاد الفئات القيمية مثل (جيد- ردئ - جميل - قبيح) إذ أن هذه الفئات تخضع للأحكام الذاتية .

٢) **النسقية :**

تعني إخضاع إجراءات التحليل لخطة منظمة تشمل كل الفئات المناسبة لموضوع التحليل وتستبعد كل الفئات التى لا تتعلق بمضمون الأعمال إلى الحصر الجامع المانع لفئات التحليل كما يراعى في هذه الخطة عدم التحيز الذي ينعكس في اختيار الباحث للفئات التى تؤيد فروضه وبغض النظر عما يعرضه .

٣) **الكمية :**

يمكنا أسلوب تحليل المضمون من التعبير عن النتائج تعبيرا كما يستفيد من الأساليب الإحصائية من توزيعات تكرارية ومعاملات ارتباط ونسب مئوية.

وفيما يلي مثال لتحليل محتوي مضمون عدد من قصص أطفال ما قبل المدرسة بعنوان مضمون قصص أطفال ما قبل المدرسة. (١)

وقد جاء في مقدمة ذلك البحث القصة وسيط ثقافي مؤثر ليس بالنسبة فقط للصغير بل للكبير أيضاً والحدوتة في قديم الزمن تسعد الطفل وتجعله يفضلها على كثير من النشاطات والألعاب المتاحة له . بل أن الفرد مهما بلغ عمره فإن علاقته بالقصة لا تتغير

---

(١) عفاف عويس ١٩٩٤ ،مضمون قصص أطفال ما قبل المدرسة ، مجلة كلية التربية ،الزقازيق عدد (١) مايو الجزء الثاني .

مهما تقدم له إجابة عن سؤال يحيره أو حلم يود أن يحققه أو خيال يمكن أن يغير الواقع .

تساعد القصة أيضا الإنسان على أن يطلع على الجزء غير المرئي من حياته وتقدم له قصة عقلية ووجدانية كما تسهم في بلورة كثير من المعارف والاتجاهات والقيم التى تعمل في داخله وهي تساعده أيضا على التخفيف من الضغوط النفسية والاحباطات التى تصادفه في حياته اليومية فيجد فيها حالات شبيهة بحالته فيتعرف على رؤية جديدة لمشكلته وربما حلا لم يخطر له على بال ويجد أيضا حالات أصعب من حالته فيرضى بواقعه والقصة بما تثيره في نفوسنا من وجدانيات تصل أحيانا إلى حد البكاء والضحك بصوت عال تقوم بوظيفة نفسية وفسيولوجية هامة لبناء النفسي للفرد .

وهذا ما ذكره أحد الأطباء في مقال نشر له في مجلة العربي حيث قال :
(إن البكاء والضحك باعتبارهما سلوكا مظهريا في الإنسان يمثلان ما يمكن أن نطلق عليه جهاز المناعة النفسي في مقابل جهاز المناعة الفسيولوجي فكما أن جهاز المناعة الفسيولوجية يحمي الإنسان من الإصابة بالأمراض نتيجة الميكروبات و الجراثيم فإن جهاز المناعة النفسي يحمي الإنسان من الصدمات والفجائع وخيبة الآمال ويضيف بأن البكاء بحرقة يزيح الآلام المتراكمة على النفس كما أن الضحك من الأعماق يعيد للنفس توازنها) .

من أجل هذا كان علينا أن نهتم بقصص الأطفال خاصة قصص أطفال ما قبل المدرسة لنتعرف على مضمونها وما يمكن أن تؤثر به في البناء النفسي للطفل وحتى يمكن أن نقدم التوصيات للأدباء والفنانين الذين يكتبون ويقدمون قصص الأطفال .



منهج تحليل المحتوى :

وهو منهج علمي نشأ أساساً لتحليل وسائل الاتصال البشرية ويهدف إلى الوصل إلى استدلالات عن كل من المرسل والمستقبل ويعتمد على وصف موضوعي منتظم يمكن تحويله إلى تحليل كما للمحتوى الظاهري لمادة الاتصال (قصة- مسرحية - مقالة) وهو لا يخرج عن برمجة المضمون أو المعلومات المراد إخضاعها لعمليات الاستدلال وذلك وفق قواعد تصنيفية موضوعية ومنتظمة بحيث تصبح تلك المعلومات المستقاة من عملية الاستدلال قابلة للمقارنة.

وقد اتضحت مشكلة هذا البحث من متابعة التراث الخاص بأدب الطفل والدراسات العملية عن النمو النفسي للطفل ما يأتي :

(أ) أن موضوع الكتابة للأطفال موضوع بالغ الأهمية والتعقيد وهذا في نوعية القصص المقدمة للأطفال هل تقدم قصص مترجمة أم قصص شعبية خرافية.

(ب) بعض الكتب المتداولة للأطفال لا يمكن تحديد ما إذا كانت مؤلفة أم مقتبسة. وكثير من الكتب العربية ليس عليها أسم المؤلف من الأصل.

(ج) إن معظم ما ذكره الخبراء والمتخصصون في أدب الأطفال عن مضمون كتب الأطفال الصغار لم يخضع للبحث العملي الدقيق وهي وإن كانت ملاحظات تعبر عن خبرة واهتمام خاص منهم إلا أنها تحتاج أيضاً إلى مراجعة علمية في ضوء حقائق النمو النفسي للطفل .

وبناء على هذه الملاحظات أمكن تحديد الهدف من هذه الدراسة وهو تحليل مضمون عينة من كتب الأطفال سن ما قبل المدرسة في مدينة الرياض وذلك بهدف

الإجابة على عدة تساؤلات :

١. ما هي نسبة عدد الكتب المترجمة إلى الكتب العربية ؟

٢. ما مدى الحرص على وضع اسم المؤلف الأصلي أو المترجم على الغلاف؟

٣. ما مدى الحرص على وضع الفئة العمرية التى تناسبها .. الكتاب على الغلاف ؟

٤. هل يتوفر في كتب الأطفال عنصر التشويق والمتانة وكثرة الصور وقلة الكلمات كمعايير متفق عليها بالنسبة لكتاب الأطفال الصغار؟

٥. هل اهتمت هذه بأن تقدم المضمون على هيئة قصة ذات حبكة درامية (عقدة وحل) على اعتبار أن الطفل يحب الحدوتة ويتفاعل معها ؟

٦. هل كان المضمون اللغوي مناسباً لمن يقرأ القصة للطفل في أي قطر عربي فصحى قديمة غير متداولة ؟

٧. هل كانت الصور خاصة في الكتب المترجمة تعبر عن بيئة الطفل العربية؟

٨. هل كان مضمون هذه الكتب متوازناً من حيث الاهتمام بالمطالب العقلية والوجدانية واهتماماته واحتياجاته ؟

٩. هل كانت القيم والعادات السلوكية المدعمة إيجابياً أو سلبياً مما يناسب مدركات الطفل؟

١٠. هل كانت الشخصيات التى تعبر عن مضمون هذه الكتب ممن يحبهم الأطفال وتقليدهم ويتعلم منهم ؟

١١. هل هناك توازن بين عدد الشخصيات الذكور والاناث في هذه الكتب ؟

* وللإجابة عن هذه التساؤلات تم اختبار ١٦٢ قصة لأطفال ما قبل المدرسة وتم استبعاد ٥٣ لعدم مناسبتها للفئة العمرية موضوع البحث .

* وكانت المعايير التى التزمت بها الباحثة في تحديد مناسبة كل كتاب لموضوع الدراسة هي : كثرة الصور . قلة الكلمات . بساطة الفكر . بساطة المعاني وقد اصبح لدينا بناء على ذلك ١٠٩ كتاب مناسبة لطفل ما قبل المدرسة.

* ولقد استخدم في الاجابة عن هذه التساؤلات أسلوب تحليل المضمون .. وقد تم مراعاة قراءة الأسس الموضوعية لإستخدام هذا الاسلوب في إختيار الفئة وإعداد فئات التحليل ووحداتها والخواص السيكولوجية للفئات وثبات التحليل والصدق الظاهري وقد قامت الباحثة باعداد فئات التحليل ومفرداتها بناء على تساؤلات الدراسة وفروضها .

أولاً: وحدة بيانات الغلاف وتتضمن هذه الوحدة:

١- بلد إصدار الكتاب.

٢- ذكر اسم المؤلف على الغلاف .

٣- ذكر الفئة العمرية الموجه لها الكتاب .

ثانياً: وحدة الشكل المادي الخارجي للكتاب وتتضمن هذه الوحدة :

١-هيئة الكتاب

٢- سمك الغلاف

٣- سمك الصفحات

ثالثا: وحدة الموضوع :

١- تصنيف الموضوع (إجتماعي - ديني - تاريخي - ثقافي)

٣-الصورة الأدبية التى قدم بها (قصة ذات حبكة درامية (عقدة الحل والربط) أسم على هيئة معلومات داخل أحداث .

رابعا : وحدة الكلمة والصورة :

١- عدد الكلمات غير المألوفة أو غير الشائعة.

٢- عدد الصور التى لا تنتمي إلى البيئة العربية .

خامسا : وحدة الشخصيات :

١- نوع الشخصيات (بشر - حيوانات - طيور - جماد - قوى خارقة)

٢- جنس الشخصيات البشر وأعمارهم (ذكور، إناث) بالغين - أطفال

سادسا: وحدة المطالب والاحتياجات النفسية :

١-مطالب واحتياجات فعلية

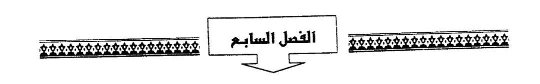
٢-مطالب واحتياجات وجدانية

٣- مطالب واحتياجات اجتماعية

وقد راعت الباحثة هذه الشروط في تحديد الفئـــات كمـــا قـــامت بتجربـــة استطلاعية على عشر قصص قامت بتحليلها هي وعدد مـــن المحكميـــن الزمـــلاء وطالبات الدراسات العليا بكلية رياض الأطفال بالدقي وكانت اقل نسبة اتفاق بيـــن المحكمين ٨٦% وأعلى نسبة اتفاق من بينهما ٩٦% وهي درجة عالية من الثبـــات تجعلنا نطمئن إلى دقة النتائج المأخوذة باستخدام هذا الأسلوب وفيما يلـــي جـــدولا يوضح فئات التحليل :-

جدول فئات التحليل

مسلسل القصة			
الفئة العمرية المناسبة			
طريقة تحقيق الأهداف	بالقطاع المباشر		
	بالقدوة		
الهدف من القصة	بث قيم وتأكيد عادات سلوكية	دينية	
		اجتماعية	
		شخصية	
	إعطاء معلومات	حديثة	
		تقليدية	
موضوعات القصص	الحلول	واقعي	
		خيالي	
	التصنيف	علمي	
		تاريخي	
		اجتماعى	
		ديني	
الشخصيات الرئيسية	بالنسبة للإنسان	بالغ	
		طفل	
	النوع	إنسان	
		حيوان	
		قوى خارقة	



الفصل السابع

خطوات بناء مقياس

لاتجاهات الأطفال نحو العمل لمصلحة الجماعة

يعرض هذا الجزء للخطوات التى أتبعت فى إعـــداد مقيــاس لاتجاهــات الأطفال نحو العمل لمصلحة الجماعة وذلك لكى يستطيع الطالب أن يلم بالشـــروط السيكومترية اللازمة لإعداد مقياس نفسى والخطوات الواجب إتباعها لإعداد ذلــك. وبعد أن يلم الطالب بهذه الشروط والخطوات إلماماً جيداً يقوم بتطبيق المقياس بنفسه على عدد من الأطفال المحيطين به بالشروط الواردة فى إجراءات التطبيق كما يقوم بتصحيح الاختبار طبقاً لدرجات التصحيح الواردة.

أولاً: التعريف الإجرائى للاتجاه نحو العمل لمصلحة الجماعة:

تبين من دراستنا للشروط الواجبة لإعداد مقياس نفسى أن أولى الخطـــوات التى يجب أن يهتم بها الباحث فى إعداد المقياس هى التعريف الإجرائى للســـمة أو القدرة أو الظاهرة النفسية التى يريد قياسها. والتعريف الإجرائى للظاهرة المــــراد قياسها يعنى المنهج الذى سوف يسير عليه الباحث فى قياس هذه الظاهرة أو هـــو بتعبير ديوى (١٩٦٠ الإجراءات التى سوف يتبعها الباحث) ويضيف روكيتش فـــى مقدمة مقالته عن القضايا الخلافية فى الاتجاهات والمعتقدات والقيم إلى تلك الشروط بأن تعريف أى من هذه المفاهيم والاتجاهات والمعتقدات والقيم ينبغى أن يتجـــاوز حدود التعريف الإجرائى ليخبرنا بكيفية تمييز هذا المفهوم عن غيره من المفـــاهيم التى عادة ما يختلط بها. وهو يجب أن يحدد بدقة كل الظواهر التى تتعلق به فـــى العالم الواقعى والتى تحاول أن تطبق المفهوم عليها وهو يجب أن يعرفنا بالدلالـــة الوظيفية له (فائدته) وأخيراً فإنه يجب أن يزودنا بدلالات أو أدلة عن تلك الظروف أو الشروط التى سوف يبقى ثابتاً فى ظلها وتلك التى سوف يتغير بتأثيرها.

وتوضح لنا هاتين الإشارتين صعوبة وأهمية الخطوة الأولى فى بناء مقياس فى مجال الاتجاهات تلك الخطوة التى يحدد فيها الباحث بدقة الاتجاه الــذى يريــد قياسه ويميزه عن غيره من المفاهيم الأخرى التى عادة ما ترتبط به كما يحدد أيضاً وظيفته داخل البناء النفسى للفرد وحالات ثباته وتغيره والظروف التى تحتم كل من هذا الثبات والتغيير.

وبناء على هذه الشروط والاحتياطات عرفت الباحثة اتجاهات الأطفال نحو العمل لمصلحة الجماعة كما يلى :-

الاتجاه نحو ا لعمل لمصلحة الجماعة هو ذلك الجانب من الاتجـــاه نحــو الجماعة، الذى يعبر عن إقبال الفرد على الموضوعات والمواقـــف ذات الصبغــة الاجتماعية والذى يمكن أن نطلق عليه الاتجاه الإيجابى نحو الجماعة. وهو اتجـــاه عام يكتسب منذ بدايات حياة الطفل ويبدأ بتكون اتجاهات نوعية إيجابية نحـــو الأم وأشخاص آخرين فى بيئة الطفل المحيطة وباتســـاع خــبرات الطفــل المعرفيــة والتحصيلية وتفاعلها مع العنـــاصر الثقافيــة المختلفــة، والاتصـــال بأشــخاص وموضوعات ومواقف اجتماعية أعم وأشمل تصبح هذه الاتجاهات النوعية اتجاهــاً عاماً، ذا ثبات نسبى نحو كل ما يتعلق بالجماعة.

ويرتبط هذا الاتجاه بالقيم الاجتماعية المعبرة عن التعاون وتقدير حاجـــات الغير والمسئولية الاجتماعية والملكية العامة والبطولة الجماعية.

والاتجاه نحو العمل لمصلحة الجماعة يتكون من عناصر معرفية (خــبرات ومعارف ومدركات حول موضوع الاتجاه) وعناصر وجدانية تحدد مدى قوتـــه أو ضعفه وعناصر نزوعية أو عملية "الاستعدادات الســـلوكية المرتبطــة بـــه" هــذه المكونات المعرفية والوجدانية والنزوعية يمكن قياسها مجتمعة ويمكن قيـــاس كــل

منها على حدة بالطرق المختلفة لقياس الاتجاهات " لفظية ، اسقاطية، ملاحظة" وبما يتناسب مع ظروف العينة المراد قياس هذا الاتجاه لديها.

ويرتبط الاتجاه نحو العمل لمصلحة الجماعة بدرجـة التكيـف الشـخصى والتكيف الاجتماعى للفرد ، والمستوى الثقافى للأسرة، ودرجة تعليم الأم.

وتبدو المظاهر السلوكية التى تعكس الاتجاه نحو العمل لمصلحة الجماعـة فى الاهتمام بالآخرين ، والميل نحو التعاون معهم ، ومساعدتهم ، والتضحية مـن أجلهم ، والاعتقاد فى أهمية الجماعة والتفاعل الجماعى.

أما تنمية هذا الاتجاه فإنها تسير طبقاً لقوانين النمو وعوامل النضج والتعلم وتكامل الخبرة فى إطار المراحل العمرية المختلفة وحاجات النمو ومطالبه بالنسـبة لكل مرحلة وعلى طبيعة الاتجاه ومكوناته ووظائفه.

وتعتبر نهاية مرحلة الطفولة وبداية المراهقة السن المناسبة لتثبيت دعـائم هذا الاتجاه ودفعه إلى الأمام، ذلك لأن الطفل فى هذه المرحلة يكون مهيئاً لاستيعاب المعارف والأفكار والمدركات والمفاهيم التى تتعلق بالجماعة كما يكون مهيئاً أيضـاً لبلورة رؤى خاصة عن العالم المحيط، وما يجرى حوله والانطلاق نحو اهتمامـات أبعد من حدود الذات، والبحث عن القيم والمهارات اللازمة للمشاركة فـى الحيـاة الاجتماعية ويتطلب إعداد برامج لتنمية هذا الاتجاه لدى الأطفال فى هذه المرحلـة إعداداً خاصاً يتلاءم مع هذه الخصائص أو المطالب.

أبعاد الاتجاه نحو الجماعة :

ذكرنا فيما سبق أن الاتجاه نحو العمل لمصلحة الجماعـة يمثـل الجـانب الإيجابى من متصل الاتجاه نحو الجماعة، والذى يعبر عـن إقبـال الفـرد نحـو

الموضوعات والأشخاص والمواقف المرتبطة بالجماعة بينما يمثل الجانب الآخر من متصل الاتجاه نحو الجماعة عدم إقبال الفرد على الموضوعات والأشخاص والمواقف المرتبطة بالجماعة.

وقد حددت الدراسة أبعاد الاتجاه نحو الجماعة كما ستستخدمها في بناء المقياس وإعداد البرنامج فيما يلي :

١. التعاون : تقدير الجماعة / تقدير الفرد :

يسعى الفرد الذى يقدر الجماعة إلى تكوين علاقات مع الآخرين وإلى المشاركة فى الأعمال الجماعية – وتقديم العون، والتعود على الأخذ والعطاء والبعد عن العزلة، والاستفادة من تجارب الآخرين، وتقدير الإنجاز الجماعى.

وعلى العكس من ذلك يتجه الشخص الذى يميل إلى تقدير الفرد أكثر من ميله إلى تقدير الجماعة إلى العزلة والعجز عن الارتباط بالجماعة والتمركز حول الذات، والانفصال عن الواقع الاجتماعى والسعى وراء تحقيق النجاح الفردى بأية وسيلة، وعدم المشاركة فى الأعمال التى لا تحقق نجاحاً شخصياً و الاقتصار على عمل علاقات تؤدى إلى مزيد من النجاح الشخصى.

أما مظاهر السلوك التى تعكس توجهات الأطفال (١٢ -١٣) نحو تقدير الجماعة أو بعيداً عنها فهى تلك التى تشير إلى تفضيل الاشتراك فى الأنشطة المدرسية والرحلات والمساهمة الإيجابية فى تنظيم وتنفيذ هذه الأنشطة، والاتجاه نحو معاونة الزملاء والمعاونة فى أداء الخدمات المنزلية والإحساس بقيمة المشاركة فى الأعمال الجماعية واللعب الجماعى . وعلى العكس من ذلك السلوك الذى يعبر عن اتجاه سلبى نحو الجماعة حيث يركز الطفل على التحصيل الدراسى والمنافسة من أجل الحصول على أعلى الدرجات، وعدم الاشتراك فى الأنشطة الجماعية.

٢. تقدير حاجات الجماعة : حاجات الجماعة / حاجات الفرد :

أن تقدير حاجات الجماعة يظهر فى سلوك الفرد حينما يواجه صراعاً بين حاجاته هو، وحاجات الآخرين الذين يرتبط بهم. ويبدو الاتجاه الإيجابى نحو الجماعة فى سلوكه حين يتنازل الفرد عن جزء من تحقيق حاجاته من أجل تحقيق حاجات الآخرين إذا كانت هذه الحاجات أكثر إلحاحاً أو ضرورة. ويعكس هذا السلوك اتجاه الشخص نحو تقديم العون والمساعدة طالما أنه يستطيع ذلك.

أما المظاهر السلوكية التى تعكس تقدير الطفل لحاجات الجماعة فتبدو فى التنازل عن جزء من رغباته من أجل الآخرين فيضحى برغبته فى اللعب مع أصدقائه أحياناً لكى يقوم ببعض الأعمال المنزلية أو مساعدة أخوته الأصغر أو مساعدة زميل يحتاج إلى مساعدة ولا يعارض فى المشاركة فى لعبة اقترحها أحد أصدقائه بحجة أنه يريد أن يلعب لعبة أخرى، والسماح لأخوته وأصدقائه باستخدام لعبه وأدواته إذا كانت هناك حاجة إلى ذلك .. وعدم مخالفة القواعد المنظمة للسلوك الجماعى، كاحترام الوقوف فى طابور الانتظار عند قضاء شيء ما، و عدم اللجوء إلى الطرق التى تجعله يأخذ دور غيره من الواقفين فى انتظار قضاء حاجاتهم. ومساعدة زملائه فى البحث عن حلول للمشكلات التى وقعوا فيها، وتقدير مشاعر الآخرين. وعلى العكس من ذلك يكون السلوك الذى يعبر عن الاتجاه نحو تحقيق حاجات الفرد على حساب حاجات الجماعة.

٣. تقدير المسئولية الجماعية : المسئولية الجماعية / الفردية :

تبدو المسئولية الجماعية فى الارتباط العاطفى بالجماعة والحرص على تقدمها وبلوغ أهدافها والاشتراك فى أعمال تعود عليها بالفائدة. والتوجه نحو تحمل المسئولية كعضو فى جماعة تمثل كياناً واحداً يتكون من مجموع أفرادها، وتفهم الأدوار الخاصة بكل عضو فيها واحترامها.

أما المسئولية الفردية فتبدو فى الانفصال العاطفى عن الجماعة والهرب من تحمل المسئولية إذا ما تعرضت الجماعة لخطر قد يسبب له أذى . والحرص على تحقيق النجاح الفردى وتحمل المسئولية فى إطار تحقيقه لأغراضه الذاتية.

وتظهر أنماط السلوك التى تعكس تحمل المسئولية الجماعية عند الأطفال فى الاهتمام بالمشكلات العامة والمشاركة فى حل المشكلات التى ترتبط بالجماعة التى ينتمى إليها (الأسرة، المدرسة، الأصدقاء، الحى السكنى) وتفهم قوانين الجماعة، واحترام المناقشة الجماعية، والرأى الآخر، وتقدير العمل الجماعى (فى اللعب أو المشروعات المتعلقة بالأنشطة فى المدرسة، والأعمال المنزلية).

٤. تقدير الملكية العامة : الملكية العامة/ الملكية الخاصة :

لا تركز أساليب التنشئة فى بلادنا على احترام الملكية العامة والدليل على ذلك يظهر فى كثير من مظاهر السلوك لدى الكبار والصغار والتى تؤدى إلى تخريب المرافق العامة، وتشويه منظرها وظهورها فى صورة غير لائقة. وتقدير الملكية العامة كاتجاه يبدو فى سلوك الأفراد، يعنى الإحساس بالمسئولية الذاتية نحو المحافظة على الممتلكات العامة أو المرافق العامة مثل : الحدائق، المدارس، وسائل النقل، دور السينما، المكتبات العامة، الشوارع، مرافق المياه ... الخ.

ولا تعنى المحافظة على الملكية العامة، إهمال الملكية الخاصة، التى هى جزء من الملكية العامة إنما المقصود هو الاهتمام بالملكية العامة اهتمامنا بالملكية الخاصة.

وتبدو مظاهر السلوك الذى يعبر عن عدم تقدير للملكية العامة بالنسبة للأطفال فى تخريب الأدوات المدرسية مثل المقاعد والجدران وعدم غلق صنابير المياه، عدم المحافظة على نظافة الفصل والفناء. أما عن بعض مظاهر هذه السلوك

خارج المدرسة فتبدو فى تمزيق مقاعد وسائل النقل ودور السينما وإفساد المساحة الخضراء فى الحدائق وعدم المحافظة على الكتب فى المكتبات العامة، وعدم المحافظة على نظافة الشوارع وطرقات المساكن وأفنيتها.

٥. تقدير البطولة : الجماعية / الفردية :

يعتبر النموذج أو القدوة من أهم الأسس التربوية فى تكوين اتجاهات الأطفال وقيمهم. كما أن الأطفال فى سن ١٢ –١٣ يتجهون إلى متابعة أخبار العظماء والمشاهير فى شتى المجالات. ويقبلون على قراءة القصص التى تتضمن بطولات فردية أو جماعية.

والبطولة كسمة أخلاقية ترتبط عادة بالتضحية من أجل تحقيق هدف يعود على الشخص نفسه بالفائدة، أو يعود على الجماعة.

وتوجه الطفل نحو اختيار نماذج البطولة الفردية التى تتطلب تضحية من أجل تحقيق فائدة شخصية أو نحو البطولة الجماعية التى تتطلب تضحية من أجل الآخرين يوضح أثر أساليب التنشئة الاجتماعية للطفل من حيث توجيهه إلى خدمة ذاته فقط أو من حيث توجيهه إلى خدمة الجماعة.

وتظهر أنماط السلوك التى تعكس توجه الطفل نحو تقدير البطولة الفردية فى تفضيله لمتابعة القصص التى تحكى عن بطولات فردية ومتابعة أخبار المشاهير من الأفراد كالأبطال الرياضيين والممثلين ... الخ. كما تظهر أيضاً فى انفراده بالرأى والتركيز على النجاح الفردى وعدم الاهتمام بعمل علاقات طيبة مع الآخرين.

أما أنماط السلوك التى تعكس توجه الطفل نحو تقدير البطولة الجماعية فتظهر فى تفضيله لمتابعة القصص التى تحكى عن بطولات جماعية ومتابعة أخبار

العظماء الذين حققوا بطولات لها عائداً اجتماعى كما تظهر أيضاً فى تقدير الطفل لقيمة الإنجاز الجماعى، واحترام الأعمال التى يقوم بها كل فرد مهما كانت بسيطة.

ثانياً: إعداد الصورة الأولية للمقياس:

بناء على هذا التعريف الإجرائى الذى قدمته الباحثة للاتجاه نحو العمل لمصلحة الجماعة أو على تحديد العناصر المكونة لهذا الاتجاه نلاحظ إنها عرفته بأنه اتجاه إيجابى نحو موضوعات ومواقف تتعلق بالجماعة أما المظاهر السلوكية التى يمكن أن نستدل منها على وجود هذا الاتجاه لدى الأطفال فى السن الذى حددته الباحثة ما بين ١٢ – ١٤ سنة فهى كما يلى :

- الاهتمام بالآخرين.
- الميل نحو التعاون مع الآخرين ومساعدتهم.
- التضحية من أجل الآخرين.
- تقدير المسئولية الجماعية.
- احترام الملكية العامة.
- احترام قوانين الجماعة.
- تقدير حاجات الجماعة.
- تفضيل اللعب الجماعى على اللعب الفردى.
- تقدير قيمة التفاعل الجماعى.

أما عن المواقف التى يمكن أن تظهر فيها هذه الأنماط السلوكية فتحددهـــا طبيعة الحياة اليومية للطفل فى علاقاته داخل الأسرة والمدرسة والحى السكنى ومــا هو أبعد من الحى السكنى.

وبناء على هذا التحديد للعناصر التى يمكن الاستدلال منها علـــى الاتجـــاه الإيجابى نحو الجماعة أو الاتجاه نحو العمل لمصلحة الجماعة قامت الباحثة بـإعداد ثلاث صور للمقياس تتمثل فيها هذه المظاهر السلوكية المشار إليها وتصور جـــزءاً من حياة الأطفال اليومية كما يلى:

١. الصورة (أ) المواقف اللفظية وهى عبارة عن ثلاثة عشر موقفاً. تطلب اختيـــار حل لكل موقف لفظى .

٢. الصورة (ب) المواقف المصورة وهى عبارة عن ست صور. تطلب اختيار حل لكل موقف مصور .

٣. الصورة (ج) عبارة عن قصتين غير مكتملتين (أنظر ص ٢٣). تطلب تكميـــل كل منها بما يعطى حلاً للمشكلة التى تعرضها كل قصة .

ثالثاً : التجربة الاستطلاعية للمقياس :

قامت الباحثة بتطبيق هذه الصور الثلاث على عينة من الأطفال تمثل الســن الذى أعد من أجله المقياس وذلك من أجل الحصول على عـــدد مـــن الاســـتجابات بتعبيرات الأطفال انفسهم تصلح لأن تكون مقياساً يعبر عن شدة الاتجاه.

وقد أسفرت نتائج تحليل التجربة الاستطلاعية عن وجود أربعة نماذج مـــن الحلول كما يلى :

- حل فردى.
- حل فردى يحقق منفعة مباشرة.
- حل فردى يحقق منفعة غير مباشرة.
- حل جماعى لا يهدف إلى تحقيق منفعة شخصية مباشرة أو غير مباشرة.

قامت الباحثة بناء على ذلك بصياغة بعض العبارات التى تمثل هذه المستويات الأربعة وألحقتها بكل موقف من المواقف اللفظية بحيث يمكن للطفل أن يختار واحداً من هذه الحلول يعبر عن رأيه فى كل موقف.

أما عن المواقف المصورة والقصص فقد تركت كما هى واستخدم تصنيف الاستجابات التى حصلت عليه من التجربة الاستطلاعية كنماذج للتصحيح.

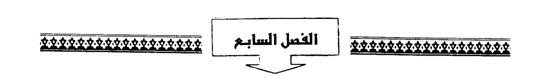
رابعاً: الصورة النهائية للمقياس:

أعدت الصورة النهائية للمقياس بعد التأكد من توفر الخصائص السيكومترية اللازمة لإعداد المقاييس النفسية وبعد التجربة الاستطلاعية التى اقتضت، إلى جانب ما سبق أن أشرنا إليه فى الفقرة السابقة، إجراء بعض التعديلات الطفيفة فى بعض البنود المكونة للمقياس وكانت الصورة النهائية عبارة عن ١٣ موقف لفظى، ٦ مواقف مصورة قصتان غير مكتملتان . وكان توزيعهما على أنماط العلاقات داخل الأسرة كما هو موضح فى الجدول التالى :

توزيع بنود مقياس الاتجاه نحو العمل

لمصلحة الجماعة على أنماط العلاقات فى محيط الطفل

الفئات	البنود	رقم البند	نوعه
العلاقات داخل الأسرة	إذا طلبت منك والدتك -------------	١	لفظى
	قررت والدتك ---------------------	٢	لفظى
	حنان ومنى فى حجرة واحدة --------	١٤	مصور
	خرجت الخادمة ------------------	٣	مصور
	الأخوة الثلاثة فى المطبخ -----------	١٩	مصور
العلاقات داخل المدرسة	تخفيض المدرسة يوماً فى الأسبوع	٤	لفظى
	إعلان عن معسكر صيفى -----------	١٥	مصور
	طلب مدير المدرسة ---------------	٥	لفظى
	اتفق تلاميذ الفصل ---------------	٨	لفظى
	مدرسة القرود ------------------	٢١	قصه
العلاقات مع الزملاء والأصدقاء	لك صديق تحبه كثيراً -------------	٦	لفظى
	سمير وكرته الجديدة --------------	١٦	مصور
	لعبة واحدة أم لعبتان --------------	١٧	مصور
	كان الأطفال المشتركين فى معسكر ---	٧	لفظى
	كنت تنتظر عيد ميلادك ------------	٩	لفظى
	كان أحمد وأصدقاؤه --------------	١٣	لفظى
	قصة هبة ------------------------	٢٠	قصة
العلاقات خارج نطاق الأسرة والمدرسة والأصدقاء	تشاجر بواب العمارة --------------	١٠	لفظى
	أقامت إحدى المدارس -------------	١١	لفظى
	على شاطئ البحر فى الإسكندرية ----	١٢	لفظى
	حسن وسامى أمام شباك التذاكر -----	١٨	مصور



توزيع بنود المقياس على العناصر المكونة للاتجاه نحو العمل لمصلحة الجماعة

البنود	العمل الجماعى	حاجات الغير	المسئولية الجماعية	الملكية العامة
١. إذا طلبت منك والدتك	√			
٢. قررت الأم		√		
٣. خرجت الخادمة			√	
٤. تخصص المدرسة			√	
٥. طلب مدير المدرسة		√		
٦. لك صديق تحبه	√			
٧. كان الأطفال المشتركين فى معسكر	√			
٨. اتفق تلاميذ الفصل	√			
٩. كنت تنتظر عيد ميلادك		√		
١٠. تشاجر بواب العمارة			√	√
١١. أقامت إحدى المدارس	√			
١٢. على شاطئ البحر في الإسكندرية		√		√
١٣. كان أحد وأصدقاؤه			√	
١٤. حنان ومنى فى حجرة واحدة		√		
١٥. إعلان عن معسكر صيفى	√			
١٦. سمير وكرته الجديدة	√			
١٧. لعبة أو لعبتان	√			
١٨. سامى وحسن أمام شباك التذاكر		√		
١٩. الأخوة الثلاثة فى المطبخ.			√	
٢٠. قصة هبة		√		
٢١. قصة مدرسة القرود	√		√	√

	عدد البنود
العلاقات داخل الأسرة	٥
العلاقات داخل المدرسة	٥
العلاقات مع الأصدقاء	٧
العلاقات خارج نطاق الأسرة والمدرسة والأصدقاء	٤
	٢١

وقد روعى إلى جانب توزيع البنود على أنماط العلاقات كما تحـــدث فـــى محيط الطفل، أن يعبر أيضاً عن الموضوعات التى ســـبق تحديدهـــا كعنـــاصر أو محددات للاتجاه نحو العمل لمصلحة الجماعة وهى :

- التعاون ويتضمن العمل الجماعى واللعب الجماعى.
- تقدير حاجات الجماعة.
- تقدير المسئولية الجماعية
- تقدير الملكية العامة.

ولقد حاولت الباحثة أن تخصص لكل من هذه المحددات أو العناصر عـــدداً من البنود تقيسها إلا أن ذلك كان يمثل صعوبة بالنسبة لبعض البنود التى لم تتمكـــن من عزلها كبنود تعبر عن جانب واحد من هذه الجوانب الأربعة ومثال ذلك البنـــد رقم ٦ فى المواقف اللفظية (تشاجر بواب العمارة ...) الذى يمكن أن يعـــبر عـــن تقدير المسئولية الجماعية وتقدير الملكية العامة فى نفس الوقت والبنـــد رقـــم ٢١ قصة مملكة القرود يمكن أن يعبر عن تقدير العمل الجمـــاعى وتقديـــر المســـئولية الجماعية وتقدير الملكية العامة. ويوضح الجدول التالى توزيع بنود المقياس علـــى العناصر الأربعة كما حددته الباحثة.

خامسا : الخصائص السيكومترية للمقياس :

زمن التطبيق :

ليس هناك وقتا محددا للإجابة على أى مـــن الصـــور الثـــلاث للمقيـــاس (المواقف اللفظية، المواقف المصورة، تكميل القصص).

التصحيح :

يتم تصحيح الصور الثلاث للمقياس بناء على مقياس التصحيـــح المتـــدرج (من صفر إلى ٣) كما يمكن تصحيحه بناء على تصنيف الاستجابات إلى فئتيـــن : تمثل الفئة الأولى الاتجاه السلبى نحو الجماعة وهى الاستجابات التى أخذت صفر، ١ فى المقياس المتدرج، وتمثل الفئة الثانية الاتجاه الإيجابى نحو الجماعـــة وهـــى الاستجابات التى أخذت ٢، ٣ فى المقياس المتدرج.

وفيما يلى نماذج التصحيح بالنسبة للصور الثلاث طبقا للمقياس المتدرج من صفر إلـــى ٣.

أ. تصحيح المواقف اللفظية :

يتم تصحيح المواقف اللفظية طبقا لترتيب الاختبارات الـــواردة بعـــد كـــل موقف كما يلـــى :

	الدرجة
الاختبار الأول	صفر
الاختبار الثانى	١
الاختبار الثالث	٢
الاختبار الرابع	٣

ب. المواقف المصورة :

يتبع تصحيح الرسوم نفس الأسلوب المستخدم فى تصحيح المواقف اللفظية حيث صنفت الاستجابات داخل فئات أربعة تمثل المستويات الأربعة المتدرجة من صفر إلى ٣ وفيما يلى نماذج لهذه الاستجابات داخل كل فئة وبالنسبة لكل صورة على حده.

<u>الصورة الأولى :</u>

	الدرجة
- كل واحدة تذاكر فى حجرة منفصلة	صفر
- كل واحدة تستخدم الحجرة يوم	١
- إذا كانت حنان تريد أن تذاكر بصوت مرتفع تذهب إلى حجرة أخرى أو تختار وقت تذاكر فيه تكون منى نائمة أو فى المدرسة.	٢
- حنان لابد أن تخفض صوتها وتراعى أن أختها تريد أن تستذكر دورسها مثلها تماما.	٣

الصورة الثانية :

	الدرجة
- يذهب إلى العزبة.	صفر
- يذهب إلى المعسكر لأنه من تنظيم المدرسة ولأنه سـوف يكون على حريته.	١
- المعسكر سوف يتيح له فرصة اللعب مع زملائه وسيتعرف على أصدقاء جدد.	٢
- المعسكر سوف يمكنه من اكتساب معلومات جديدة تفيده فى حياته وفى تعامله مع الناس.	٣

الصورة الثالثة :

	الدرجة
- سمير يحافظ على لعبه.	صفر
- سمير غلطان لأن محسن من الممكن أن يعطيه لعبته يلعب بها، لأن محسن ليس شريراً.	١
- سمير غلطان لأنه لو لعب بمفرده لن يكون سعيداً.	٢
- سمير غلطان لأن لعبة الكرة تحتاج إلى أكثر من واحد.	٣

الصورة الرابعة :

	الدرجة
- يشترى لكل واحد لعبة حتى لا يتشاجرا.	صفر
- يشترى لعبة واحدة لكى تكون قيمة.	١
- يشترى لعبة واحدة ليسعدوا مع بعض.	٢
- يشترى لعبتين لكى يكون عندهم لعب متنوعة ويتعلموا التعاون.	٣

الصورة الخامسة :

	الدرجة
- سامى صح	صفر
- حسن صح لأنه اعتمد على نفسه، لأنه صبر.	١
- لأنه لو طلب من الواقف فى الأمام هذا الطلب يرفض مما يسبب له الحرج.	٢
- حسن صح لأنه وقف فى الطابور، وقف بنظام احترم الدور.	٣



<u>الصورة السادسة :</u>

	الدرجة
- أحمد.	صفر
- محمود وماجدة لأنهم خالفوا أمهم لأنهم طلبوا من أخيـــــهم الصغير هذا الطلب.	١
- محمود وماجدة لأنهم تركوا أخاهم وقت الشدة.	٢
- الثلاثة مشتركين فى الخطأ.	٣

ج. تكميل القصص :

يتم التصحيح بناء على تصنيف الاستجابات إلى أربع فئات كما يلى :

<u>**القصة الأولى (قصة هبة) :**</u>

	الدرجة
- أنت مدللة ، ومتكبره، متظاهرة، ما تفعلينه.	صفر
- إذا وافقت على ألعابهم سوف يوافقون على الألعاب التـــــى تقترحينها.	١
- إذا لعبت معهم ألعابهم سوف تجدين إنها ممتعة ومسلية.	٢
- الأصدقاء غير ملزمين بتلبية رغباتك، إذا أردت أن تأخذى يجب أن تعطى.	٣

<u>القصة الثانية (قصة القرود) :</u>

	الدرجة
- جمع نقود، تكليف عمال المدرسة بـــإصلاح مـــا أفســدته القرود، يعطى للتلاميذ أجازه يطلب نقود من الوزارة الخ	صفر
- يكلف الناظر العمال والتلاميذ بالإصلاح.	١
- يقوم التلاميذ بمعاونة المدرسة فى الإصلاح.	٢
- لابد أن يشارك جميع أعضاء المدرسة الناظر والمدرســون والتلاميذ والفراشون فى إعادة الأمر إلى ما كان عليه.	٣

الثبـــــــات :

يهدف الثبات إلى التأكد من دقة الأداء، بمعنى أن تعطى الأداة نفس النتــائج إذا ما أعيد استخدامها على نفس الأفراد وفى نفس الظروف، وهناك عـــدة طـــرق لحساب ثبات المقياس وقد اختارت الباحثة من بينها إعادة الاختيار.

باعتبار أنها أكثر الطرق كفاءة إذا ما توافرت شروط اســـتخدامها ولعــدم ملاءمة طريقة التجزئة النصفية للمقياس المعد.

وقد اشتملت عينة الثبات على ٢٨ مفردة وقد أعيد تطبيق المقيــــاس بعــد خمسة عشر يوماً. ولم يشمل الثبات الصورة (جـ) القصص لصعوبة تقدير الثبــات بطريقة إعادة الاختبار لهذا النوع من الاختبارات .

وقد حسب معامل ارتباط بيرسون بين نتائج التطبيقيـــن وكـــانت النتـــائج كما يأتى :-

	معامل الثبات
الصورة (أ) لفظية (١٣ موقف)	٠.٥٤٢
الصورة (ب) مصورة (٦ مواقف)	٠,٤٧٥
مجموعة المواقف اللفظية والمصورة	٠,٦١٠

ويعتبر معامل الثبات مقبولا وأن كان ثبات الصور ضعيف نسبيا. لكن ثبات الاختبار ككل يعد مقبولا على أساس أنه ينتمى إلى مقاييس الشخصية التى تنخفض نسبة ثباتها بالمقارنة بمقاييس القدرات.

الصـــــــدق :

يهدف الصدق إلى التأكد من أن الأداة تقيس السمة (أو القدرة أو الظـــاهرة) المراد قياسها.

وهناك عدة طرق لقياس الصدق منها ما يجرى قبل التطبيق وهو الصــــدق الوصفى. Descriptive V. كالصدق الظاهرى Face. V. وصـــــدق المضمـــون Content V. ومنها ما يتم بعد تطبيق المقياس وتجربته ويحسب الصدق فى هـــذه الحالة بناء على نتائج التطبيق ويعرف بالصدق الإحصـــائى Statistic V. (فـــؤاد البهى، ١٩٧٩، ص٥٥٣).

ومن أمثلة ذلك : الصدق التجريبى والصدق العاملى.

ويعتبر الصدق التجريبى أهم أنواع الصدق حيث يعتمد صدق الاختيار على مقارنته بمحك خارجى ثبت صدقه من قبل.

فإذ يعتبر هذا المحك الخارجي الميزان الذى نزن به مدى صحة الدرجـــات التجريبية للاختيار الجديد (رمزية الغريب، ١٩٧٧، ٥٨٦) لكن العثور على مـيزان مناسب يكون أحياناً أمراً عسيراً (محمد عبد السلام ١٩٦٠ ص ١٩٤).

ويلجأ بعض الباحثين حينما يتعذر وجود ميزان مناسب إلى بعض الطـــرق غير المباشرة لحساب معامل الصدق من بينها إعطاء مجموعة مـــن الاختبـــارات يفترض فيها أنها تقيس نفس السمة ثم يحسب متوسط ارتباط كل اختبار بالاختبارات الأخرى ويعتبر أكبرها ارتباطاً أكثرها صدقاً ويكون هذا الاختبار هو المـــيزان أو المحك. وقد يلجأ باحثون آخرون إلى عدد :ن الحكام والخبراء المشهود بكفاءتـــهم لأخذ رأيهم فى بنود المقياس وهذه الطريقة تتبع بكثرة فى اســـتخبارات الشـــخصية (رمزية الغريب ١٩٧٧، ٥٩٣).

وقد استخدم للتأكد من صدق المقياس الحالى صـــدق المضمـــون وصـــدق المحكمين والصدق العاملى.

أولاً : صدق المضمون :

ويطلق عليه أحياناً الصدق المنطقى أو الصدق بحكم التعريـــف أو صـــدق عينة الاختبار (صفوت فرج، ١٩٨٠، ص٣٠٦). والاهتمام الأساسى فى تحقيق هذا النوع من الصدق ينصب على ما إذا كان مجال سلوكى معين ومحدد بشكل دقيق قد مثل فى شكل مجموعة من البنود وبصورة مناسبة أم لا. وبناء على هذه الشـــروط فإن توزيع بنود المقياس على الفئات (أو المجالات) المحددة والذى عرضت تفصيلياً بالجدول (رقم ١ - ١) يمكنه أن يعبر عن هذا النوع من الصدق. وقد توزعت بنود المقياس على الفئات المحددة، بما يحقق هذا النوع من الصدق كما يلى :

	عدد البنود	لفظى	مصور
- مواقف من حياة الطفل داخل الأسرة	٥	٣	٢
- مواقف من حياة الطفل مع الأصدقاء.	٦	٤	٢
- مواقف من حياة الطفل داخل المدرسة.	٤	٣	١
- مواقف من حياة الطفل خارج نطاق الأسرة والمدرسة والأصدقاء.	٤	٣	١
المجموع	١٩	١٣	٦

صدق المحكمين :

أشارت الباحثة فى معرض حديثها عن خطوات بناء المقياس إلى أنها قد عرضت بنود المقياس على عدد من المحكمين (الخبراء) للحكم على علاقة كل بند بالاتجاه المراد قياسه وقدرته (أى البند) على قياس هذا الاتجاه ومدى ملاءمته للأطفال عينة الدراسة.

وقد كانت نتائج التحكيم إيجابية حيث أقر المحكمون بنود المقياس بعد تعديل بسيط فى صياغة بعضها.وكانت نسبة الاتفاق على بنود المقياس ٨٧%.

الصدق العاملى :

يتم حساب الصدق العاملى عن طريق حساب درجة تشبع بنوده بالسمة أو الخاصية التى يتم قياسها .

ويعتبر تشبع بنود الاختبار على العامل العام (العامل الأول) بمثابة صـــدق للمقياس. وبالنسبة لهذا المقياس فقد كانت قيمة تشبع البنود على العامل العـــام ٣٤٢ وهو معامل صدق مقبول بنسبة ٩٩% .

وقد نتج عن التحليل العاملى لبنود هذا المقياس بروز عاملين تشبعت عليـها خمسة بنود من تسعة عشر بندا .

العامل الأول :

وكانت البنود فى العامل الأول تعبر عن قيمـــة التعـــاون داخـــل الأســـرة والمدرسة ومع الأصدقاء ولأن التشبعات كانت تحمل قيما ســـالبة فقـــد أســـميناها الصراع بين حاجات الفرد وحاجات الآخرين فى مواقف التعاون الجمـــاعى فـــى المنزل والمدرسة (أنظر الجدول التالى) :

رقم البند فى المقياس	مضمون البند	التشبع
٤	تخصص المدرسة	- ٠,٩٣٩
٢	قررت والدتك	٠,٦٨١
١٦	سمير وكرته الجديدة	٠,٦٠٥
١	إذا طلبت منك والدتك	٠,٥٠٤
٣	خرجت الخادمة	٠,٤٩٤

العامل الثانى :

وتدور البنود فى العامل الثانى حول الاحساس بالمسئولية الاجتماعية حيـث تتضمن البنود التى تعبر عن الخروج عن نطاق الأسرة وبذلك يمكن أن نطلق عليه تقدير المسئولية الجماعية خارج نطاق الأسرة (أنظر الجدول التالى) :



رقم البند فى المقيل	مضمون البند	التشبع
١١	أقامت إحدى المدارس	- ٠,٧٣١
١٠	تشاجر بواب العمارة	- ٠,٦٣٦
٩	كنت منتظر يوم ميلادك	- ٠,٤٦٠
١٤	حنان ومنى (صور)	- ٠,٤٣٨
١٣	كان أحمد وأصدقاؤه	- ٣١٢

وكما نلاحظ على البنود فى الجدولين السابقين فهما فى معظمهما بنود لفظية، وقد تشبعت (بنود الصور) على عامل ثالث إلا أن عدد التشبعات المقبولة والتى التزمنا بها هنا من المفترض ألا تقل عن خمسة بنود .

وفى تقديرنا أن قلة عدد البنود فى هذا المقياس ككل لم يقدم لنا باستخدام التحليل العاملى عدداً أكبر من العوامل التى توضح المكونات الأساسية للمقياس ونأمل أن يجد الباحثين فرصة لتطوير هذا المقياس وزيادة بنوده .

المـــــــراجع

أولاً : المراجع العربية :

١- **إبراهيم قشقوش** : اختبار مفهوم الذات المصـــــور للأطفـــال ،القـــاهرة، الانجلو، (ب.ت) .

٢- **إبراهيم وجيه** : القدرات العقلية ، القاهرة ، النهضة الأنجلو،١٩٧٧ .

٣- **أحمد زكى صالح** : علم النفس التربوى ، (ط. سابعة) القاهرة ،: النهضـة المصرية، ١٩٦١.

٤- ـــــــــــــــ : الميول المهنية ، القاهرة ، المطبعة العالمية، (ب.ت).

٥- ـــــــــــــــ : تعليمات اختبار الذكاء المصور ، (ب .ت).

٦- **أحمد عبد الرحيم أحمد العمرى** : الصفحة النفسية للأطفال ذوى الحـــالات البينية فى القدرات العقلية ، دكتوراه غير منشورة ، آداب عين شـــمس ، ٢٠٠١.

٧- **أحمد عبد العزيز سلامة** : استمارة بلاك لرصـــد وتحليـــل المفحوصيـــن لاختبار تفهم الموضوع ، القاهرة ، التقدم ، (ب.ت).

٨- ـــــــــــــــ : تطبيق اختبار تفهم الموضوع على حالات مصريـــة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ١٩٦٢.

٩- **آرثر جيتس وآخرون** : : (ترجمة بإشراف عبد العزيز القوصى) ، علـــم النفس التربوى (الكتاب الأول) ، القاهرة ، النهضة المصرية،١٩٦٦.

١٠- **آمال صادق** : كراسة التعليمات لاختبارات القدرات الموســـيقية(بنتلـــى)، القاهرة ، الانجلو ، ١٩٧٢ .

١١- ـــــــــــــ : كراسة التعليمات لاختبارات سيشور للقدرات الموسيقية، القاهرة ، الانجلو ، ١٩٧٢ .

١٢- **أنا ستازى، وجون فولى:** (ترجمة بإشراف السيد خيرى ومصطفى سويف) ، سيكولوجية الفروق بين الأفراد والجماعات ، القاهرة ، الشوكة العربية للطباعة والنشر،١٩٥٩.

١٣- **إيزنك،هـ :** (ترجمة جابر عبد الحميد ويوسف الشيخ) ، مشكلات علم النفس ، القاهرة ، دار النهضة العربية،١٩٦٤.

١٤- **السيد محمد خيرى :** الإحصاء فى البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية (ط. ثانية) ، القاهرة ، دار الفكر العربى،١٩٥٧ .

١٥- **جابر عبد الحميد ، يحيى هندام :** اختبار التفكير الناقد ، القاهرة ، النهضة المصرية ، (ب.ت)

١٦- **جابر عبد الحميد جابر :** مدخل لدراسة السلوك الإنسانى (مبادئ وتجارب) ، القاهرة ، النهضة العربية،١٩٧٢.

١٧- ـــــــــــــ : الذكاء ومقاييسه ، (ط. رابعة) ، القاهرة ، النهضة العربية،١٩٧٧.

١٨- **جان بياجيه :** (ترجمة سيد غنيم) ، سيكولوجية الذكاء ، القاهرة ، دار المعرفة ، ١٩٧٨.

١٩- **حنفى محمود ، مصطفى كامل :** اختبار القدرة العقلية للأطفال (عمر ٥-٧) سنوات ، القاهرة ، الانجلو (ب . ت) .

٢٠- **راسل ن – كاسيل ، ترجمة مصطفى محمد كامل :** قائمة ملاحظة سلوك الطفل ، القاهرة ، الانجلو .

٢١- **ركس نايت** : (ترجمة عطية هنا) ، الذكاء ومقاييسه ، القاهرة ، النهضة المصرية ، ١٩٦٥.

٢٢- **رمزية الغريب** : التقويم والقياس النفسى والتربوى ، القاهرة ، الأنجلو ، ١٩٧٧.

٢٣- **زينب شقير** : المخاوف للأطفال ، القاهرة ، الانجلو ، (ب.ت).

٢٤- **سليمان الخضرى الشيخ**: الفروق الفردية فى الذكاء ، القاهرة ، دار الثقافة للطباعة والنشر ، ١٩٧٥.

٢٥- **سيد عثمان** : علم النفس الاجتماعى التربوى ، الانجلو المصرية ، ١٩٧٠.

٢٦- ـــــــــ : الموضوعية والذاتية ، القاهرة ،الكتاب السـ ، فى التربية وعلم النفس، تحرير سعيد إسماعيل على ، المجلد الخامس ، ١٩٧٨.

٢٧- **سيد محمد غنيم ، هدى عبد الحميد برادة** : الاختبارات الاسقاطية، القاهرة، دار النهضة العربية ، ١٩٦٤.

٢٨- **صفوت فرج:** القياس النفسى ، القاهرة ، دار الاتحاد العربى للطباعة، ١٩٨٠.

٢٩- **صلاح الدين محمود علام** : تحليل البيانات فى البحوث النفسية والتربوية ، القاهرة ، دار الفكر العربى ، ١٩٨٥ .

٣٠- **عادل عز الدين الأشول** : القلق للمكفوفين ، القاهرة ، الانجلو .

٣١- ـــــــــــــ : الميول المهنية المصورة ، القاهرة ، الانجلو.

٣٢- **عبد الرحمن الطريرى** : القياس النفسى والتربوى ، الرياض ، الرشد ، ١٩٧٧ .

٣٣- **عبد السلام عبد الغفار** : اختبارات القدرة على التفكير الابتكارى،القاهرة ، البيان العربى ، ١٩٦٥.

٣٤- **عبد الله سليمان ، فؤاد أبو حطب** : كراسة تعليمات اختبار تورانس للتفكير الابتكارى ، القاهرة ، الانجلو المصرية ، ١٩٧١.

٣٥- **عطية محمود هنا** : التوجيه التربوى والمهنى ، القاهرة ، النهضة المصرية، ١٩٥٩.

٣٦- **عفاف عويس** : القراءات المفضلة للأطفال ، ندوة كامل الكيلانى ، المركز القومى لثقافة الطفل ، القاهرة ، ١٩٨٢.

٣٧- ———— : التفاعل بين الأم والطفل فى العامين الأولين ، ندوة الطفل فى العامين الأولين (عالمى) ، إيطاليا ، ١٩٨٣.

٣٨- ———— : تنمية اتجاهات الأطفال نحو العمل لمصلحة الجماعة (دراسة تجريبية) ، دكتوراه غير منشورة ، كلية البنات ، جامعة عين شمس ، ١٩٨٣ .

٣٩- ———— : الكمبيوتر وإبداع الأطفال ، الأطفال فى عصر المعلومات (عالمى) ، صوفيا -بلغاريا ، ١٩٨٥.

٤٠- ———— : البعد الثقافى لتقديرات الفتاة السعودية للصفات اللازمة للصداقة ، مجلة علم النفس المعاصر ، معمل علم النفس بآداب المنيا ، العدد الأول ، ١٩٩١.

٤١- **عفاف عويس** : إدراك الفتاة السعودية لتشابهها مع صديقتها ، دراسات نفسية ، يناير ١٩٩٢ .

٤٢- ــــــــ :مضمون قصص أطفال ما قبل المدرسة ، كلية التربية، الزقازيق ، مايو ، ١٩٩٤.

٤٣- ــــــــ : الصفات اللازمة للصداقة بين الفتيات ، دراسة عاملية، مجلة كلية التربية ، جامعة الزقازيق ، عدد ٢٢ ، ١٩٩٥.

٤٤- ــــــــ : المواقف المدعمة لعلاقات الصداقة الحميمة بين الفتيات دراسة نفسية ، مجلة الآداب والعلوم الإنسانية ، م٢٠ ، ١٩٩٦.

٤٥- **غريب عبد الفتاح** : الاكتئاب للأطفال ، القاهرة ، الانجلو .

٤٦- **فؤاد أبو حطب** : التفضيل الفنى وسمات الشخصية ، المجلة الاجتماعية القومية ، يناير ، ١٩٧٣ .

٤٧- ــــــــ : بحوث تقنين الاختبارات النفسية ، المجلد الثانى ،القاهرة، الانجلو ، ١٩٧٩ .

٤٨- ــــــــ : القدرات العقلية (ط. ثالثة) ، القاهرة ، الأنجلو، ١٩٨٠.

٤٩- **فؤاد أبو حطب وآمال صادق** : علم النفس التربوى (ط. ثانية) ، القاهرة ، الأنجلو،١٩٨٠.

٥٠- **فؤاد أبو حطب وسيد عثمان وآمال صادق:** التقويم النفسى (ط. ثالثة)، القاهرة ، الأنجلو،١٩٨٦.

٥١- **فؤاد البهى السيد** : القدرة العددية ، القاهرة ، دار الفكر العربى،١٩٥٨.

٥٢- **فؤاد البهى السيد** : الذكاء (ط. ثالثة)، القاهرة، دار الفكر العربى، ١٩٧٢.

٥٣- ———— : علم النفس الإحصائى وقيـــاس العقـــل البشـــرى ،(ط. ثالثة)، القاهرة ، دار الفكر العربى ، ١٩٧٩.

٥٤- **فاروق عبد الفتاح** : اختبار القدرة العقلية للأطفال عمر(٦-٨) ســـنوات، القاهرة ، الانجلو ، (ب.ت).

٥٥- **فرج عبد القادر طه** : اختبارات الاستعدادات الحسية الحركية للمكفوفين ، القاهرة ، دار التأليف ، ١٩٧٤.

٥٦- **فوس، ب. م:** (ترجمة فؤاد ابو حطب) آفاق جديدة فـــى علـــم النفـــس، القاهرة، عالم الكتب،١٩٧٢.

٥٧- **فيولا الببلاوى** : القلق للأطفال ، القاهرة ، الانجلو ، (ب.ت).

٥٨- **لويس كامل مليكة** : المفردات فى قياس الذكـــاء ، القـــاهرة ، النهضـــة المصرية ، ١٩٦٠.

٥٩- ———— : نماذج التصميم وجداول الدرجات الموزونة ونســـب الذكاء لمقياس وكسلر بلفيو لذكاء الراشدين والمراهقين ، القاهرة ، النهضة المصرية ، ١٩٦٠.

٦٠- ———— : علم النفس الكلينيكى ، القاهرة ، الهيئـــة المصريـــة العامة للكتاب،١٩٧٧.

٦١- ———— : اختبار استانفورد بينيه للذكاء ، النســـخة المعدلـــة ، القاهرة ، (يحصل عليه من المؤلف) ، ١٩٩٩.

٦٢- **مارفن شو (ترجمة مصرى حنورة)** : ديناميات الجماعة ، دار المعارف ، ١٩٨٦.

٦٣- **مالك البدرى** : سيكولوجية رسوم الأطفال ، اختبار رسم الانسان وتطبيقاتها على أطفال البلاد العربية ، بيروت ، دال الفتح للطباعة والنشر، ١٩٦٦.

٦٤- **محمد أحمد دسوقى** : اختبار تقدير الذات للأطفال ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق .

٦٥- **محمد ثابت على الدين** : اختبارات تورانس للتفكير الابتكارى لدى الأطفال باستخدام الحركات والأفعال ، القاهرة ، الانجلو ، ١٩٨٥ .

٦٦- **محمد خليفة بركات** : مشروع مبدئى لميثاق أخلاقيات المهنة للمشتغلين بعلم النفس ، المؤتمر الثانى لعلم النفس ، الجمعية المصرية للدراسات النفسية ، إبريل ، ١٩٨٦.

٦٧- **محمد عبد السلام أحمد**: القياس النفسى والتربوى ، القاهرة ، النهضة المصرية،١٩٦٠.

٦٨- **محمد عماد الدين إسماعيل** : قياس الابداع الفنى وعلاقته بالتربية الفنية،القاهرة ، النهضة المصرية ، ١٩٥٩.

٦٩- **محمد عماد الدين إسماعيل ، محمد أحمد غالى** : اختبار مفهوم الذات للصغار ، القاهرة ، النهضة المصرية ، (ب.ت).

٧٠- **ممدوحة سلامة** : تقدير شخصية الأطفال ، القاهرة ، الانجلو ، (ب.ت).

٧١- **ناهد رمزى** : الرأى العام وسيكولوجية السياسية ، الانجلو المصرية ، ١٩٩١.

٧٢- **نجيب اسكندر ، ولويس كامل ، رشدى فام** : الدراسة العلمية للسلوك الاجتماعى ، المطبوعات الحديثة ، ١٩٦٦ .

٧٣- **نعيم عطية** : ذكاء الأطفال من خلال الرسوم ، نسق جديد لاختبار رسـم الرجل ، دراسة استطلاعية ، بيروت ، دار الطليعة ، ١٩٨٢.

٧٤- **هاريس .د.ب ترجمة محمد فرغلى فراج ، عبد الحليم محمود السـيد ، وصفية مجدى** : اختبار الرسم لجود إنف وهـاريس ، القـاهرة ،غـير منشور، ١٩٧٦.

٧٥- **وليم فيتس ، ترجمة صفوت فرج ، سهير كامل** : مقياس تنسى لمفـهوم الذات ، القاهرة ، الانجلو ، ١٩٨٥ .

٧٦- **يوسف الشيخ وجابر عبد الحميد** : سيكولوجية الفروق الفردية ، القاهرة، النهضة المصرية، ١٩٦٤ .

ثانياً : المراجع الأجنبية :

77- Anestasi, anne; **Psychological Testing** (fouth edition). N.Y. : Macmillan Bublishing Co., 1976.

78- Barnes, W. Gutteridge; **Psychology**, London, 1974.

79- Cronbach , L.J., **Essentials of Psychological Testing** , Harper , 1984.

80- Crow, alice; **Educational Psychology**. N. Jersey, Littlefield, Adms & Co., 1968.

81- Dodwell P.C. (ed.), **New Horizons in Psychology (2).** Penguin Books. Second edition, 1980.

82- Gerberich J. Raymond, Harry A. Greene, Albart N. Jorgansen; **Measurement and Evaluation in the modern School.** N.Y. : David Mckay Comp., 1963.

83- Gullford, J.P., **Psychometric Methods.** McGraw Hill Comp., 1954.

84- Hathaway , S.R., & Mckinley , G.C., Minnesota Mulliphasic Personality Inventory : **Manual For administration and Scoring** , New York , Psychological Corporation , 1967.

85- Helin, Alice; **Intelligence and Personality**. Panguin book, 1970.

86- Kuder , G.F., **kuder Occupational Interest Survey** , General Manual , Chicago : Science Research Associate ,1966.

87- Kuder , G.F. **General Interest Survey** , Manual , Chicago : Science Research Associate , 1964.

88- Lawson R.B., Goldstein S.G., Musty R. **Experiments in Psychology**. N.Y. Oxford Univ. Press, 1975.

89- Parameswaran E.G., Taramanohar G. Rao; **Manual of Experimental Psychology**. N. Delhi : Lalvani Publishing House m., 1979 .

90- Robert L. Ebel; **Measuring Educational Achievement**. N. Jersey; Prentice – Hall, Inc., 1965.

91- Savage R. Dou ass; **Psychometric Assessment of the individual child.** Penguin books, 1968.

92- Stones; **An Introduction to Educational Psychology.** London, Methuen & Co., 1977.

93- Vernon, P.E, **Intelligence Testing and the nature and nurture Debate**, 1928 – 1978,. Eduo. Psychol., 49, 1 - 14, 1979.

94- Wiseman, B. (ed), **Intelligence and Ability penguin books**, 1967.

المقاييس والاختبارات النفسية

التدريب العملى

الدكتورة

عفاف أحمد عويس

أستاذ علم النفس

كلية رياض الأطفال - جامعة القاهرة

المقاييس والاختبارات النفسية

التدريب العملي

بعد إن تعرف الطالب علي مفهوم القياس النفسي وشروطه ، وبعـــد أن ألـــم بالخطوات اللازم اتباعها عند تصميـــم الاختبـــار والشـــروط الســـيكومترية لقيـــاس الخصائص النفسية وبعد ان اطلع علي نماذج مـــن الاختبـــارات العقليـــة ومقـــاييس الشخصية و اساليب قياس الاتجاهات والميول والقيم وكذلك قياس الرأي العام ومحتوي المواد الاتصالية عليه ان يتدرب علي تطبيق وتقويم نموذجا من كـــل منـــها . وذلـــك بهدف التدرب علي اكتساب الخبرة في اختبارالمقياس المناسب للغرض المناسب فـــي المكان المناسب والعينة المناسبة باقل فاقد في الوقت والجهد والمال .

فيما يلي تحديدا لما هو مطلوب في هذا التدريب :

اولا تطبيق وتصحيح نسخة من الاختبارات الاتية :

- اختبار المتشابهات ، من وكسلر بلفيو لذكاء الاطفال ، ١٩٧٦، تعريـــب محمـــد عماد الدين اسماعيل ولويس كامل مليكة .
- اختبار الذكاءات المتعددة للمراهقين والراشدين : اعداد عفاف عويس ، ٢٠٠٤
- اختبار الذكاءات المتعددة للاطفال ، NANCY FARIS,2002 تعريـــب محمـــد عبـــد الهادي حسين .
- اختبار الدوائر لقياس القدرات الابداعية ،تورانس ١٩٦٦ ، تعريب عبدالله سليمان وفؤاد ابو حطب .
- ساكس لتكميل الجمل ،جوزيف ساكس تعريب احمد عبد العزيز سلامة .
- مقياس الصفات اللازمة للصداقة ، اعداد عفاف عوبس ، ١٩٩١
- مقياس المواقف المدعمة لعلاقات الصداقة الحميمة بين الفتيات اعـــداد :عفـــاف عويس ،١٩٩٢ .
- مقياس اتجاهات الاطفال نحـــو العمـــل لمصلحـــة الجماعـــة اعـــداد :عفـــاف عويس،١٩٨٣ .

• استمارة تحليل محتوي قصة لاطفال ماقبل المدرسة ، اعــداد عفــاف عويــس ، ١٩٩٤ .المطلوب تحليل محتوي قصة للاطفال طبقا لفئات التحليل بالجدول

ثانيا : تصميم استبيان او استطلاع رأي حول خاصية نفسية يهتم الطالب بدراســـــتها المطلوب تحديد ابعادها والمتغيرات المرتبطة بها وعدد من البنود بالنسبة لكل بعد (مع الاسترشاد بالفصل الثالث والسابع بالكتاب)

اختبار المتشابهات ، من وكسلر بلفيو لذكاء الاطفال ، ١٩٤٩

تعريب : محمد عماد الدين اسماعيل ولويس كامل مليكة ، ١٩٧٦ .

٤ – المتشابهات

(أ) التناسب :

بالنسبة للأشخاص الأقل من ٨ سنوات سناً ، وبالنسبة للأشخاص فوق سن ٨ سنوات ، ممن يحتمل أن يكونوا من ضعاف العقول :

التعليمات : قبل قراءة كل جملة ، قل : « كمل اللى أنا عاوز أقوله »..
تعطى الجمل الأربع للمفحوص واحدة واحدة .

١ – « الليمون حادق ، لكن السكر . . . . . .

٢ – « أنت بتمشى برجليك ، لكن بترمى الحاجة بـ . . . . . ، .

٣ – الأولاد لما يكبروا يبقوا رجالة ، والبنات يبقوا . . . . » .

٤ – السكينة وحتة القزاز الاتنين . . . . ، .

إذا فشل المفحوص فى اكمال الجملة الأولى ، أو بدا أنه لم يفهم ، أكمل له الجملة ، قائلا : الليمون حادق ، لكن السكر حلو ، ويتبع نفس الأجراء إذا فشل المفحوص فى إكمال الجملة الثانية . ولكن لا تقدم له أى مساعدة بعد ذلك . . أما إذا نجح فى إكمال جملة ، فقل « مضبوط . دلوقت حاول تجاوب على دى » . ثم أعطه الجمل الباقية . وإذا نجح المفحوص فى جملتين من الجمل الأربع فأعطه اختبار المتشابهات .

التقدير : درجة واحدة لكل جملة تكمل بصورة صحيحة ، الإجابات الوحيدة الصحيحة هى ما يلى على التوالى : ١) حلو ، ٢) الذراعين ، اليدين ٣) الستات ، الأمهات ، النساء ، الحريم ، ٤) يقطعوا .

(ب) المتشابهات .

للأشخاص فى سن ٨ فما فوق ، من غير ضعاف العقول .

التعليمات : قل « البرتقال والموز ـ زى بعض فى أيه ؟ » إذا ذكر المفحوص أنهما غير متشابهين ، أو عجز عن الإجابة ، فقل : « هما الاتنين فاكهة ، ونقدر ناكلهم الاتنين ، والاتنين لهم جلدة » « دلوقت قل لى : « القط والفار زى بعض فى أيه ؟ » فإذا فشل المفحوص فى الإجابة عن هذا السؤال أيضاً ، فاذكر له الإجابة ، ثم أعطه باقى الأسئلة دون أن تقدم له أى مساعدة أخرى .

والأشخاص الذين لم يعطوا اختبار التناسب ، وحصلوا على أقل من ٣ درجات فى اختبار المتشابهات ، يجب إعطاؤهم اختبار التناسب بحسب التعليمات المعطاه سابقاً ، ويقدر المجموع الكلى الذى يحصلون عليه فى الجزئين أ ، ب .

أما الأشخاص الذين يبدأون باختبار المتشابهات ويحصلون على ثلاث درجات على الأقل ، فيعطون التقدير الكامل (أربع درجات) لاختبار التناسب .

أوقف الاختبار إذا فشل المفحوص فى الإجابة عن ثلاثة أسئلة متتالية من اختبار المتشابهات ، أى إذا أعطى إجابات تقدر كل منها بصفر .

التقدير : درجتان أو درجة أو صفر لكل من أسئلة المتشابهات (من رقم ٥ — ١٦) بحسب درجة ونوع التعميم ارجع إلى نماذج التصحيح فى الملحق . وإذا أعطى فروقاً ، أو إجابات خطأ بالإضافة إلى بعض الإجابات الصحيحة ، فاسأله :

« أى واحدة من دول ؟ » ثم يعطى التقدير على أساس الإجابة التى يقررها أو يختارها . أما إذا صحح المفحوص إجابته تلقائياً ، فلا داعى للسؤال .

والتعليقات الإضافية التى يكون واضحاً أنها ليست جزءاً من إجابة المفحوص ، فلا تدخل فى تقدير الدرجة . مثال : قط — فأر : الإثنين لهم عيون ، وديول ، ورجلين . قطنى مسكت فار .

النهاية العظمى : ٢٨ مجموع الدرجات لكل من التناسب والمتشابهات .

قائمة المتشابهات

٥ — البرتقال . . . . . الموز
٦ — القط . . . . . الفأر
٧ — الفحم . . . . . الخشب
٨ — الطبلة . . . . . الزمارة
٩ — الصوف . . . . . القطن
١٠ — البدلة . . . . . البالطو
١١ — المقص . . . . . الحلة
١٢ — الجبل . . . . . الترعة
١٣ — الهواء . . . . . الماء
١٤ - العددان ٤٩ ، ٨١ . . .
١٥ - الأول . . . . . الأخير
١٦ — الحرية . . . . . العدل

اختبار الذكاءات المتعددة للمراهقين والراشدين

اعداد : عفاف عويس ،٢٠٠٤

التعليمات :-

فـيما يلـي عدد من العبارات التي توضح جوانب القوة والضعف في الحواس التي يستخدمها الإنسان في حل المشكلات التعليمية أو المهنية أو الحياتية ، المطلوب منك أن تقرأ كل عبارة جيداً وتضع علامة (√) أما العبارة التي تنطبق عليك تماماً ، وتترك المربع أمام العبارة التي لا تنطـبق علـيك ، أن الدقـة التي تحدد بها العبارات التي تنطبق عليك سوف تساعدك في اكتشـاف الحواس القوية لديك مما يساعدك على معرفة قدراتك الذاتية هواياتك ، نوع التعليم الـذي يناسـبك والذي يمكنك أن تتفوق فيه أو المهنة التي تنجح فيها، مما تتميز به أكثر من غيره .

البيانات :-

الاسم : .... **التعليم :** ....

الجنس: .... **المهنة :** ....

الحالة الزواجية -: .... **محل إقامة الأسرة :** ....

مقياس الذكاءات المتعددة للمراهقين والشباب

ضع علامة (✓) امام العبارة التى تنطبق عليك بدقة:

١. الحاسة اللغوية :

و تعني سهولة استدعاء جمل استشهادية غير عادية و ملاحظة الأخطاء الإملائية في كتابات الناس و عقد مقارنات أو إيجاد أوجه الشبه بين من نراهم لأول مرة و بين الذين نعرفهم من قبل أيضا الحساسية الحادة للغة و الأصوات و الكلمات و الإحساس القصصي القوي.

- ☐ أستطيع ملاحظة الأخطاء الإملائية فيما اكتبه
- ☐ أحب الاستشهاد بالأقوال المأثورة في الحديث و الكتابات
- ☐ أستطيع أن أعطي مجموعه من الجمل و الكلمات الموزونة إذا طلب مني ذلك
- ☐ أنا ماهر في حل الألغاز اللغوية
- ☐ أستطيع أن اعبر بالكلمات عن موقف ما
- ☐ أستطيع إيجاد مترادفات للكلمة الواحدة
- ☐ أستطيع إعادة سرد قصه (مسلسل _ فيلم)
- ☐ أستطيع تكوين جمله من عندي من خلال استخدام مجموعه حروف
- ☐ أستطيع اكتشاف الخطأ النحوي فيما أقرأ أو اسمع
- ☐ أستطيع أن احفظ بسهولة أبيات من الشعر التي أقرأها
- ☐ أستطيع أن افهم الأقوال المأثورة أو أبيات الشعر التي بها كلمة أو كلمتين غير مفهومتين من سياق المعنى
- ☐ أستطيع بسهولة أن احدد الكلمات التي بها حروف متشابهة في مكان ما بالكلمة (وسطها _ أولها _ أخرها)
- ☐ أستطيع أن أكمل الكلمة التي بها حروف ناقصة لفهم معناها
- ☐ أحب الاشتراك في الاذاعه المدرسية أو الصحافة
- ☐ أستطيع تلخيص فقرة من جمله أو جملتين
- ☐ أستطيع أن أتحدث عن تفاصيل موقف قرأت عنه

☐ المجموع

☐ الدرجة الموزونه

الاسم: **السن:**

المؤهل/أو السنة الدراسية: **الوظيفة(ان وجدت):**

٢.الحاسة المنطقية الرياضية :

و تعني حب المسائل العلمية الفلسفية ، حب المقارنات ، قراءة كتب عن العلوم و التكنولوجيا و تنظيم الفئات ووضعها في انماط و اشكال ، القدرة على التعميم ، الدقه في وصف الحقيقة و الانتقالات الواضحة ، التركيز ، الشرح الممتاز ، حل المشكلات .

- ☐ استطيع حساب ثمن مشترواتي من السوبر ماركت قبل ان اخرج منه .
- ☐ يمكنني تكوين فئات من مجموعه من الاشياء المختلفة
- ☐ اسعى لمعرفة الجديد من النظريات التي لا اعرفها
- ☐ انظم يومي وفق جدول زمني
- ☐ استطيع تنظيم المسائل الرياضية بسهولة تمهيدا لحلهل
- ☐ عندما تواجهني مشكلة استطيع حلها بسهولة
- ☐ احب قرآة الكتب العلمية و التكنولوجيه
- ☐ اجيد شرح المسائل بعد فهمها لزملائي
- ☐ استطيع التركيز في اكثر من موضوع في وقت واحد
- ☐ استطيع التركيز في شئ ما وقت اطول
- ☐ احب ان اقوم بحل المسائل الرياضية
- ☐ استخدم الحكم المنطقي على الامور
- ☐ احب قرآة الفلسفة
- ☐ اقتنع برآي فيلسوف معين و افضل رآيه
- ☐ استطيع ان اوصل فكرة معينة في ذهني لمن يتحدث معي .

☐ المجموع

☐ الدرجة الموزونه

٣. الحاسة البصرية المكانية :

و هي تعني ادراك المعلومات المكانية و البصرية ، اعادة تأليف الصور البصرية دون الرجوع الى الاصل ، تخيل الصور العقلية (فهم الخرائط ،البوصله) ، حفظ الاماكن و تذكر الاماكن التي زرتها من قبل بسهولة ، الاستمتاع بالتعبير عن النفس بالرسم ، الملاحظة الحادة ، الوصف الجيد ، التطوير المكاني ، الاستعارة و تشفير اللغة .

- ☐ أستخدم مع أصدقائي اشارات خاصة بنا
- ☐ استطيع ان اصف الطريق الى منزلي بسهولة
- ☐ اذا ذهبت الى مكان مرة واحدة استطيع ان اذهب اليه مرة اخرى
- ☐ اجيد التعبير عن نفسي او عن فكرة بداخلي بالرسم
- ☐ استطيع ان اصف صورة بعد رؤيتها
- ☐ استطيع ان ارسم خريطة لمنزلي
- ☐ استطيع ان اجد الفروق بين صورتين بهما اختلافات طفيفة
- ☐ اذا وصف لي الطريق استطيع ان اصل اليه بسهولة
- ☐ استطيع ان اتعرف على الاشياء عند لمسها و دون النظر اليها
- ☐ استطيع الوصول الى اماكن معينة باستخدام البوصله
- ☐ استطيع التعرف على الشوارع من اتجاهات مختلفة
- ☐ استطيع الوصول الى طريق معين عن طريق الخريطة
- ☐ اذا انطفأ النور استطيع الوصول الى المكان الذي احتفظت بالشمعه فيه
- ☐ افهم بسهولة الرسم المعماري لمؤسسة او منشأة
- ☐ استطيع اعادة ترتيب حجرتي بشكل جمالي

المجموع ☐

الدرجة الموزونه ☐

٤. الحاسة السمعية :

و هي تعني القدرة على الغناء و العزف ، حب الغناء ، تقليد المغنين ، تفسير سلوك الناس بالاعتماد على التعبير عن المشاعر ، الاستجابة للاشياء المكملة لبعضها (و هي العناصر المتباينة ، انسجام الاشياء)

- ☐ استطيع ان افرق بين اصوات المغنين
- ☐ استطيع معرفه صوت من يتحدث معي على الهاتف قبل ان يذكر من هو .
- ☐ استطيع معرفه صوت شخص يتكلم قبل ان اراه
- ☐ استطيع تمييز حالة الشخص من خلال الصوت
- ☐ استطيع تمييز اصوات الالات الموسيقية من خلال اللحن
- ☐ استطيع تاليف اغنية جديدة بدلا من الاغنية القديمة على نفس لحن الاغنية القديمة
- ☐ اتعرف على الاغنية من خلال اللحن دون الكلمات
- ☐ استطيع عمل بعض الايقاعات بالتصفيق و محاولة اعادتها
- ☐ استطيع اعادة لحن بعد سماعه
- ☐ استطيع تمييز صوت الحيوانات
- ☐ استطيع تقليد الاصوات
- ☐ استطيع ان احرك جسمي على نغمات الموسيقى
- ☐ اتذكر الكلمات المقفاه اكثر من الكلمات العادية

☐ **المجموع**

☐ **الدرجة الموزونه**

٥. الحاسة الجسدية و الحيز المكاني:

و هي تعني الاحساس بالوقت ، الرشاقة في الحركة ، اكتشاف عمل الاجهزة و اصلاحها ، استخدام الجسم او اجزاء منه لحل المشكلات و تشكيل نواتج للعمليات الحركية و المشي بطريقة معينة ، متابعة الحركات المختلفة (الحركة الايقاعية) .

- ☐ استطيع تحديد الوقت دون النظر في الساعة
- ☐ استطيع ان اشعر بالتغيير في درجة حرارة الغرفة الموجود بها
- ☐ انا رشيق الحركة
- ☐ اشعر بالزيادة و النقصان في وزن جسمي
- ☐ اشعر بان جسمي يحتاج الى الراحة بعد بذل مجهود عضلي
- ☐ اشعر بالفضول عند عرض جهاز علي لاول مرة و ارغب في فكه و تركيبة
- ☐ استطيع ان اقوم بتشغيل جهاز عند عرضه علي لاول مرة
- ☐ امارس بعض الاشغال اليدوية
- ☐ امارس الرياضة
- ☐ امارس الرقص
- ☐ استطيع ان اشكل جسمي بطرق مختلفة
- ☐ اجيد تنسيق حركة عدد اكثر من عضو من اعضاء جسمي سويا
- ☐ استطيع ان اشعر بالفرق بين الاوزان المختلفة
- ☐ استطيع عمل توافق بين اجزاء جسمي للدخول في مكان ضيق
- ☐ استطيع المشي باتزان على خط مرسوم على الارض .

☐ **المجموع**

☐ **الدرجة الموزونه**

٦. الحاسة الذاتية :

و هي تعنى بالقدرة على تفهم مغزى سلوك الاخرين ، امتاع الاخرين بالحكايات المثيرة ، امتلاك الروح الفكاهية ، القدرة على كسر الملل بسماع اصوات من البيئة ، القدرة على الاقتباس ، القدرة على الحكي و الحوار ، القدرة على التمييز بين اللذة و الالم ، القدرة على التمييز بين المشاعر و الدوافع ، فهم المعاني الانسانية ، وضع الفرد نفسه في مكان الاخر .

- ☐ اسامح الاخرين بسهولة
- ☐ التمس الاعذار لمن أخطأ في حقي
- ☐ اتقبل الرأي الاخر بسهولة
- ☐ دائما انظر الى الجانب الاكثر اثارة في الموضوعات
- ☐ احب سرد الحكايات المثيرة امام الاخرين
- ☐ استطيع ان افهم العلاقات الاجتماعية بين الاخرين
- ☐ احب العمل في مهنه تتطلب الاحتكاك بالجمهور
- ☐ استطيع ان اربط بين مشاعر الاخرين و مقاصدهم
- ☐ اسعى لأن افهم مشاعر الاخرين دون ان يعبروا عنها
- ☐ اقتدي في سلوكي بشخص اعجب به بشده
- ☐ استطيع ان اخرج شخص من حالة حزن او غضب
- ☐ ابحث دائما عن الجانب الايجابي في مقاصد الاخرين
- ☐ اتخيل نفسي دائما مكان فرد في مشكلة ما
- ☐ استطيع ان اندمج مع اي جماعه اراها لاول مرة بسهولة
- ☐ استطيع ان اخفي حالة الحزن التي لدي عندما التقي بالاخرين .

☐ **المجموع**

☐ **الدرجة الموزونه**

٧. الحاسة الجماعية :

و تعني ملاحظة ما يشعر به الاخرون من استياء او مشاكل ، وضع الفرد نفسه مكان الاخر ، سهولة تفسير سلوك للناس و فهم الادوار و الاغراض و القيم و المشاعر و التجربة الذاتية ، التمييز بين مشاعرى و مشاعر الاخرين .

- ☐ الاحظ تغير مزاج صديقي بمجرد رؤيته
- ☐ يمكنني الشعور بان صديقي غاضب مني دون ان يعبر عن ذلك من خلال الكلام
- ☐ الاحظ رغبة صديقي في انهاء المكالمة معي دون ان يطلب ذلك مباشرة
- ☐ يمكنني ان افسر سلوك الاخر بالشكل الذي يقصده
- ☐ الاحظ بسهولة مشاعر من حولي بمجرد رؤيتهم
- ☐ اجيد فهم ما بين السطور
- ☐ افهم بسهولة اعتذار صديقي بشكل غير مباشر عن تقصير حدث منه
- ☐ استطيع ان اعرف دوري بالتحديد عند المشاركة في عمل جماعي
- ☐ ادرك واجباتي تجاه الاخرين كما ادرك حقوقي
- ☐ استطيع مساعدة شخص ما في حل مشكلته
- ☐ لا افاجأ بردود افعال اصدقائي
- ☐ يمكنني تكوين فكرة عن شخص ما عند الحديث معه اول مرة
- ☐ استطيع ان استفيد من تجارب اصدقائي في حل مشكلاتي الشخصية
- ☐ استطيع ان افهم ما يقصده شخص من خلال حديثه اذا كان يتحدث بشكل غير مباشر .
- ☐ يتأثر سلوكي بتجربة شخصية مررت بها .

☐ **المجموع**

☐ **الدرجة الموزونه**

والان اكمل ماياتي:

ادهشنى اننى......................

تاكد لدى ....

بروفيل الذكاءات المتعددة

							١٦٠
							١٤٠
							١٢٠
							١٠٠
							٨٠
							٦٠
							٤٠
							٢٠
٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	
الجماعية	الذاتية	الجسدية	السمعية	البصرية	المنطقية	اللغوية	

التفسير:-

اختبار الذكاءات المتعددة للاطفال ، NANCY FARIS2001

تعريب : محمد عبد الهادي حسين ٢٠٠٢ .

* بيانات أولية: من فضلك املأ البيانات الآتية :

- السن: 5 - 8

12 - 9

+ 13

الصف الدراسي : (   )

أجب عن الأسئلة الآتية باختيار الجمل التي تعد محببة أو مفضلة لديك :

☐ 1- احسن الاستماع إلى ما يقوله الآخرون .

☐ 2- احب ان اكتب.

☐ 3- احب دائما الاستماع إلى الراديو.

☐ 4- احب ان العب دائما الكلمات المتقاطعة أو حل الألغاز المتداخلة .

☐ 5- احب الفنون والآداب التي تعتمد على اللغة أو الدراسات الاجتماعية في المدرسة .

☐ 6- احب ان اقوم باداء التجارب.

☐ 7- احب الرياضيات وحل مسائل الحساب.

☐ 8- احب العلوم دائما .

☐ 9- احب ان اضع الأشياء بيدي، وان اتعامل مع الأدوات والأنماط المختلفة باصابعي.

☐ 10- دائما اتساءل واتعجب عن كيفية عمل الأشياء أو الآلات والأدوات.

☐ 11- احب دائما الموسيقى.

☐ 12- الناس يقولون لي انني اغني جيداً.

☐ 13- كنت ساكون حزينا إذا لم يكن هناك موسيقى في العالم .

تاليف / نانسي فارس (2001, NANCY FARIS).
ترجمة وتعريب : د / محمد عبد الهادي حسين.

☐ 14- اتعرف على العديد من الأغاني وتدخل قلبي ، وأدركها بقلبي.

☐ 15- احب أن اغني الأغاني التلفزيونية المحببة إلي في أي مكان اذهب إليه.

☐ 16- اقوم بحل الالغاز جيداً.

☐ 17- اقرا الخرائط جيداً.

☐ 18- اجد صعوبة عندما اقوم بالمشي دائماً .

☐ 19- استطيع أن ازعم انني عندما اقوم بتقليب وجهي في السماء اعرف مواضع واماكن الأشياء التي في منزلي .

☐ 20- احب ان ارسم جيداً.

☐ 21- امارس الرياضة جيداً.

☐ 22- احب الرقص دائماً.

☐ 23- استخدم الطين صلصال جيداً.

☐ 24- احب الجري والقفز والهرولة.

☐ 25- احب الخروج خارج منزلي كثيراً.

☐ 26- اتعلم جيدا الرقصات او الرياضات الجديدة.

☐ 27- اشعر بالحزن عندما يشعر الآخرون بالحزن.

☐ 28- اشعر بالسعادة عندما اكون مع آخرون يشعرون بالسعادة.

☐ 29- افضل اللعب من خلال الألعاب الجماعية عن اللعب مع شخص واحد فقط .

☐ 30- عندي اكثر من ثلاث اصدقاء جيدي السمعة ، وحسن السلوك .

☐ 31- احب أن اقضي وقتي بمفردي لأفكر بنفسي.

☐ 32- افكر كثيرا في المستقبل، وما الذي اريد أن افعله عندما اكبر .

☐ 33- اعرف ما الذي افعله عندما اشعر بضغوط خارجية، واقضي الوقت بمفردي لإعطاء مساحة لمشاعري الداخلية ان تنطلق.

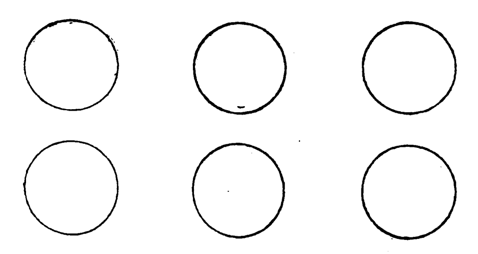
☐ 34- افضل ان اقضي معظم الوقت في المنزل عن الخروج خارج المنزل مع اي احد إلى اي مكان.

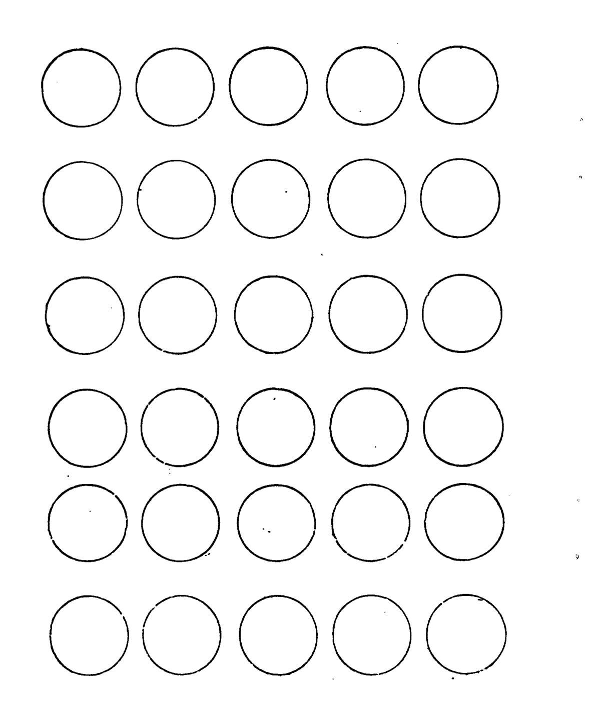
☐ 35- احتفظ بالجريدة اليومية واشتريها يوميا وأسجل خواطري بعد قراءتها .

اختبار الدوائر لقياس القدرات الابداعية ،تورانس ١٩٦٦

تقنين فؤاد ابو حطب ، وعبدالله سليمان ، ١٩٧٣ .

في عشر دقائق حاول أن ترى كم من الموضوعات أو الصور تستطيع أن ترسم مستخدما الدوائر الموجودة في اسفل هذه الصفحة والصفحة التالية ٠ يجب أن تكون الدوائر الجزء الأساسي من كل صورة أو رسم ٠ اضف خطوطا بالقلم الرصاص للدوائر لكي تكمل الصورة وتستطيع أن تضع علامات في داخل الدوائر أو خارجها ، أو في داخلها وخارجها معا في أي مكان تريد لكي ترسم الصـــــورة ٠ حاول أن تفكر في اشياء ، لم يفكر فيها احد ٠ ارسم اكبر عدد ممكن من الصور أو الموضوعات المختلفة وضع اكثر ما تستطيع من الأفكار في كل صورة ٠ اجعل هذه الصور تحكي قصة كاملة مثيرة للاهتمام ٠ اضف اسما أو عنوانا مناسبا اسفل كل صورة ٠ .





اختبار ساكس لتكملة الجمل

وضعـــه

جوزيف م . ساكس

نقله إلى العربيـــــــة

الدكتور أحمد عبد العزيز سلامه

بيانات شخصية ____________________

الاسم________________ تاريخ الميلاد ____________

الجنس ________________ التاريخ ______________

المرحلة الدراسية ____________ الجهة المحولة ______ ______

	دقيقة	ساعة
زمن الابتداء	—	—
زمن الانتهاء	—	—
مدة الاختبار	—	—

القاهرة ١٩٦٣

التعليمات

فيما يلى ستون جملة ناقصة . اقرأ كل واحدة منها وأكملها بكتابة أول ما يرد الى ذهنك ، اعمل بأسرع ما تستطيع . اذا لم تتمكن من جملة ما ، فارسم دائرة حول رقمها ثم عد إليها لاكمالها فيما بعد :

١ - أشعر أن والدى قليلا ما ....
٢ - عند ما لا تكون الظروف فى جانبى ....
٣ - لقد كنت أبغى دائما أن ....
٤ - لو أننى كنت المسئول الأول ....
٥ - يبدو لى المستقبل ....
٦ - الناس الذين هم أعلى منى ....
٧ - أنا أعلم أنه من الحماقة ولكننى أخاف من ....
٨ - أشعر ان الصديق الحق ....
٩ - عندما كنت طفلا ....
١٠ - فكرتى عن المرأة الكاملة ....
١١ - عندما أشاهد رجلا وامرأة معا ....
١٢ - أسرتى إذا قورنت بمعظم الاسر الاخرى ....
١٣ - فى عملى أنا أكثر ما أكون انسجاما مع ....
١٤ - أمى ....
١٥ - أنا على استعداد لان أقوم بشىء ينسينى ذلك الوقت الذى ....
١٦ - بودى لو أن أبى قام بمجرد ....
١٧ - اعتقد ان عندى القدرة على ....
١٨ - سأكون فى سعادة تامه اذا ....
١٩ - لو أن الناس عملوا من أجلى ....
٢٠ - انى اتطلع الى ....
٢١ - فى المدرسة المدرسون الذين يدرسون لى ....
٢٢ - أكثر أصدقائى لا يعلمون أنى أخاف من ....

٢٣ - أنا لا أحب الناس الذين ________

٢٤ - فيما قبل الحرب كنت ________

٢٥ - أظن ان معظم البنات ________

٢٦ - شعورى نحو الحياة الزوجية أنها ________

٢٧ - أسرتى تعاملنى كما لو ________

٢٨ - ان هؤلاء الذين اشتغل معهم ________

٢٩ - أنا وأمى ________

٣٠ - كانت أكبر غلطة ارتكبتها ________

٣١ - أود لو ان والدى ________

٣٢ - اكبر نقطة ضعف عندى ________

٣٣ - الشيء الذى اطمح اليه سرا ________

٣٤ - الناس الذين يعملون من أجلى ________

٣٥ - فى يوم من الأيام أنا ________

٣٦ - عندما أرى رئيسى قادما ________

٣٧ - بودى لو تخلصت من الخوف من ________

٣٨ - الناس الذين أحبهم أكثر من غيرهم ________

٣٩ - لو أنى عدت صغيرا كما كنت ________

٤٠ - أعتقد أن معظم النساء ________

٤١ - لو كانت لى علاقة جنسية ________

٤٢ - معظم الاسر التى أعرفها ________

٤٣ - أحب ان اشتغل مع الناس الذين ________

٤٤ - اظن ان معظم الامهات ________

٤٥ - حينما كنت صغيرا ، كنت احس بالذنب نحو ________

٤٦ - اشعر ان والدى ________

٤٧ - عندما يكون الحظ ضدى ________

٤٨ - عند اصدار الأوامر للغير أنا ________

٤٩ - ان اكثر ما اتجنبه من الحياة ________

٥٠ - عند ما تتقدم بى السن ________________

٥١ - الناس الذين أعدهم أعلى منى ________________

٥٢ - تضطرنى مخاوفى أحيانا الى ان ________________

٥٣ - عندما لا أكون بين اصدقائى . م ________________

٥٤ - أوضح ذكرياتى عن أيام الطفولة ________________

٥٥ - آخر ما احبه فى النساء ________________

٥٦ - حياتى الجنسية ________________

٥٧ - عندما كنت طفلا ، اسرتى ________________

٥٨ - الناس الذين يشتغلون معى ، عادة ________________

٥٩ - انا احب امى ، لكن ________________

٦٠ - اسوأ ما فعلت فى حياتى ________________

<u>التقرير النهـــائى :</u>

مقياس الصفات اللازمة للصداقة ،

اعداد : عفاف عويس ، ١٩٩١

أختي الطالبة :

نقوم بإجراء بحث علمي عن علاقات الصداقة الحميمة داخل الجنس الواحد (بين الفتيات) ونكون شاكرين لو تعاونت معنا بالإجابة عن الأسئلة التالية. مع رجاء العلم أن ما نطلبه هو الدقة التامة في تقدير الإجابة مع مراعاة أنه لا توجد إجابات صحيحة وأخرى خاطئة ، بل إن كلا منا له إجابته التي قد تختلف عن إجابة الآخر. لذا نرجو أن تتم الإجابة بما تشعرين أنه يعبر فعلا عن رأيك أو موقفك أنت شخصيا. ونشكر لك مقدما حسن تعاونك.

وقبل أن تبدئي في الإجابة على هذه الأسئلة سوف نقدم لك فيما يلي تعريفا لعلاقة الصداقة التي نقصدها : .

" مفهوم الصداقة داخل الجنس الواحد بين البنت والبنت (السيدة والسيدة) أو بين الشاب والشاب ، هي علاقة بين اثنين تدوم لفترة طويلة يتم فيها تبادل الحديث عن المسائل الشخصية دون خوف أو حرج ، ويحدث فيها تعاون يصل أحيانا إلى الحد الذي يضحي فيه الصديق بمصلحته وسعادته من أجل مصلحة وسعادة صديقه ".

والأن هل لك صديقة بهذا المعنى ؟ إذا كانت الإجابة بـ" نعم " استمري في الإجابة عن الأسئلة التالية حتى النهاية ، وإذا كانت الإجابة بـ " لا " فيرجى أن تقومي بتسليم الأوراق مع الشكر.

أولا : بعض البيانات الأولية :

١ـ الاسم (غير مطلوب ذكر الاسم) : ....

٢ـ العمـــــــــــر : (.........) سنة و (......) شهر

٣ـ الديانـــــــــة :

ـ مسلمـــة ( )

ـ مسيحيـة ( )

٤ـ المستوى التعليمي :

(أ) ـ المدرسة : إعدادي ( ) ثانوي ( )

(ب)ـ الجامعة ( ) ـ الكليـــــــة ( )

ـ القسـم ( ) ـ السنة الدراسية ( )

٥ـ الحالة الاجتماعية :

ـ لم يسبق لي الزواج ( )

ـ متزوجة ( )

ـ مطلقة ( )

ـ أرملة ( )

٦ـ الحالة الاقتصادية للأسرة :

ـ أقل من متوسط ( )

ـ متوســـــط ( )

ـ مرتفـــــع ( )

ثانيا : بعض البيانات التفصيلية :

١ـ هل صديقتك من نفس جنسيتك؟ نعم ( ) لا ( )

٢ـ هل صديقتك من نفس ديانتك ؟ نعم ( ) لا ( )

٣ـ كم عمر صداقتكما ؟
- أقل من ستة أشهر ( )
- من ستة أشهر إلى سنة ( )
- من سنة إلى سنة ونصف ( )
- أكثر من سنة ونصف ( )

٤ـ كم عمر صديقتك ؟
- في مثل سني ( )
- أكثر مني بـ .... سنة
- أصغر مني بـ .... سنة

٥ـ المستوى التعليمي لصديقتي :
- في مستوى تعليمي ( )
- أكثر من مستوى تعليمي ( )
- أقل من مستوى تعليمي ( )

٦ـ مستوى التحصيل الدراسي لصديقتي :
- في مستوى تحصيلي ( )
- أكثر من مستوى تحصيلي ( )
- أقل من مستوى تحصيلي ( )

٧ـ مستوى دخل أسرة صديقتي :
- في مستوى دخل أسرتي ( )
- أكثر من مستوى دخل أسرتي ( )
- أقل من مستوى دخل أسرتي ( )

ثالثا : فيما يلي مجموعة من الصفات التي تتوفر في علاقات الصداقة ، والمطلوب منك هـو: تقدير مدى توفر كل صفة من هذه الصفات فيك واضعة في إعتبارك علاقتك بـأعز صديقـة لديك.

سوف تجدين أمام كل صفة تقديرا من خمس درجات تتراوح من الدرجة (١) وحتى الدرجـة (٥) ، والمطلوب منك وضع دائرة حول الرقم الذي تشعرين أنه يعبر فعلا عن مدى توفر كـل صفة من هذه الصفات فيك. وذلك وفقا للتقديرات التالية :

ــ الدرجة (١) تعني أن الصفة متوفرة بدرجة قليلة جدا.

ــ الدرجة (٢) تعني أن الصفة متوفرة بدرجة قليلة.

ــ الدرجة (٣) تعني أن الصفة متوفرة بدرجة متوسطة.

ــ الدرجة (٤) تعني أن الصفة متوفرة بدرجة كبيرة.

ــ الدرجة (٥) تعني أن أن الصفة متوفرة بدرجة كبيرة جدا.

رقم العبارة	الصفة	١	٢	٣	٤	٥
١	التدين	١	٢	٣	٤	٥
٢	الإخلاص	١	٢	٣	٤	٥
٣	الغيرية (أن يفضل الشخص غيره على نفسه أحيانا)	١	٢	٣	٤	٥
٤	الثبات الانفعالي (لا تنفعل لأتفه الأسباب)	١	٢	٣	٤	٥
٥	الخبرة بأمور الحياة	١	٢	٣	٤	٥
٦	الاجتهاد في العمل	١	٢	٣	٤	٥
٧	الاهتمام بالثقافة	١	٢	٣	٤	٥
٨	أداء الفروض الدينية	١	٢	٣	٤	٥
٩	التضحية	١	٢	٣	٤	٥
١٠	الوفاء بالوعد	١	٢	٣	٤	٥
١١	الاعتراف بالخطأ	١	٢	٣	٤	٥
١٢	احترام الصداقة	١	٢	٣	٤	٥
١٣	الثقة بالنفس	١	٢	٣	٤	٥
١٤	تقدير مشاعر الطرف الآخر	١	٢	٣	٤	٥
١٥	تقدير تبادل الرأي	١	٢	٣	٤	٥
١٦	الإحتشام (عدم البهرجة في المظهر)	١	٢	٣	٤	٥
١٧	التهذيب (مراعاة آداب المعاملة)	١	٢	٣	٤	٥
١٨	الكرم	١	٢	٣	٤	٥

رقم العبارة	الصفة	١	٢	٣	٤	٥
١٩	المشاركة الوجدانية	١	٢	٣	٤	٥
٢٠	الطبيعية (عدم التكلف)	١	٢	٣	٤	٥
٢١	التروي في الحكم	١	٢	٣	٤	٥
٢٢	القدرة على الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر	١	٢	٣	٤	٥
٢٣	السمعة الطيبة	١	٢	٣	٤	٥
٢٤	حب الناس	١	٢	٣	٤	٥
٢٥	المجاملة	١	٢	٣	٤	٥
٢٦	بذل الجهد لفهم الطرف الآخر	١	٢	٣	٤	٥
٢٧	التلقائية	١	٢	٣	٤	٥
٢٨	دراسة الجوانب المختلفة للأمور	١	٢	٣	٤	٥
٢٩	الصدق	١	٢	٣	٤	٥
٣٠	القناعة	١	٢	٣	٤	٥
٣١	اكتساب محبة الناس	١	٢	٣	٤	٥
٣٢	المشاركة في اهتمامات الطرف الآخر	١	٢	٣	٤	٥
٣٣	الهندمة (تناسق المظهر)	١	٢	٣	٤	٥
٣٤	بعد النظر	١	٢	٣	٤	٥
٣٥	الوفاء	١	٢	٣	٤	٥
٣٦	حفظ أسرار الناس	١	٢	٣	٤	٥
٣٧	الجرأة	١	٢	٣	٤	٥
٣٨	تقديم النصيحة للطرف الآخر	١	٢	٣	٤	٥
٣٩	جمال الشكل (الوسامة)	١	٢	٣	٤	٥
٤٠	الذكاء	١	٢	٣	٤	٥
٤١	التواضع	١	٢	٣	٤	٥
٤٢	كتمان السر	١	٢	٣	٤	٥
٤٣	الود	١	٢	٣	٤	٥
٤٤	التشبه بالجنس الآخر	١	٢	٣	٤	٥
٤٥	تقبل النصيحة من الطرف الآخر	١	٢	٣	٤	٥
٤٦	النظافة الشخصية	١	٢	٣	٤	٥
٤٧	الواقعية	١	٢	٣	٤	٥
٤٨	الأمانة	١	٢	٣	٤	٥
٤٩	الصراحة	١	٢	٣	٤	٥
٥٠	نصح الآخرين	١	٢	٣	٤	٥

رقم العبارة	الصفة	١	٢	٣	٤	٥
٥١	حب المعرفة	١	٢	٣	٤	٥
٥٢	الحرص على التشابه مع الطرف الآخر	١	٢	٣	٤	٥
٥٣	حسن المعاملة	١	٢	٣	٤	٥
٥٤	سرعة اتخاذ القرار	١	٢	٣	٤	٥
٥٥	حسن الاستماع للآخرين	١	٢	٣	٤	٥
٥٦	احترام النفس (عدم تعريضها للإهانة)	١	٢	٣	٤	٥
٥٧	الأصل الطيب	١	٢	٣	٤	٥
٥٨	الطموح العلمي (الدراسي)	١	٢	٣	٤	٥
٥٩	الرزانة (عدم التهريج)	١	٢	٣	٤	٥
٦٠	التسامح	١	٢	٣	٤	٥
٦١	قوة الشخصية	١	٢	٣	٤	٥

التعليق علي النتائج :

الصفات التي حصلت علي اعلي تقدير:

الصفات التي حصلت علي اقل تقدير:

انا اقدر :

مقياس المواقف المدعمة لعلاقات الصداقة الحميمة بين الفتيات ،

اعداد :عفاف عويس ،١٩٩٢ .

أختي الطالبة :

نقوم بإجراء بحث علمي عن علاقات الصداقة الحميمة داخل الجنس الواحد (بين الفتيات) ونكون شاكرين لو تعاونت معنا بالإجابة عن الأسئلة التالية. مع رجاء العلم أن ما نطلبه هو الدقة التامة في تقدير الإجابة مع مراعاة أنه لا توجد إجابات صحيحة وأخرى خاطئة ، بل إن كلا منا له إجابته التي قد تختلف عن إجابة الأخر. لذا نرجو أن تتم الإجابة بما تشعرين أنه يعبر فعلا عن رأيك أو موقفك أنت شخصيا. ونشكر لك مقدما حسن تعاونك.

وقبل أن تبدئي في الإجابة على هذه الأسئلة سوف نقدم لك فيما يلي تعريفا لعلاقة الصداقة التي نقصدها :

" مفهوم الصداقة داخل الجنس الواحد بين البنت والبنت (السيدة والسيدة) أو بين الشاب والشاب ، هي علاقة بين اثنين تدوم لفترة طويلة يتم فيها تبادل الحديث عن المسائل الشخصية دون خوف أو حرج ، ويحدث فيها تعاون يصل أحيانا إلى الحد الذي يضحي فيه الصديق بمصلحته وسعادته من أجل مصلحة وسعادة صديقه ".

والأن هل صديقة بهذا المعنى ؟ إذا كانت الإجابة بـ" نعم " استمري في الإجابة عن الأسئلة التالية حتى النهاية ، وإذا كانت الإجابة بـ " لا " فيرجى أن تقومي بتسليم الأوراق مع الشكر.

أولا : بعض البيانات الأولية :

١ـ الاسم (غير مطلوب ذكر الاسم) : ....

٢ـ العمـــــــر : (........) سنة و (......) شهر

٣ـ الديانـــــــة :

ـ مسلمـــة ( )

ـ مسيحيـــة ( )

٤ـ المستوى التعليمي :

ـ الجامعة ( ) ـ الكليـــــة ( )

ـ القســم ( ) ـ السنة الدراسية ( )

٥ـ الحالة الاجتماعية :

ـ لم يسبق لي الزواج ( )

ـ متزوجة ( )

ـ مطلقة ( )

ـ أرملة ( )

٦ـ الحالة الاقتصادية للأسرة :

ـ أقل من متوسط ( )

ـ متوســـط ( )

ـ مرتفـــع ( )

ثانيا : بعض البيانات التفصيلية :

١ــ هل صديقتك من نفس جنسيتك؟ نعم ( ) لا ( )

٢ــ هل صديقتك من نفس ديانتك ؟ نعم ( ) لا ( )

٣ــ كم عمر صداقتكما ؟

ــ أقل من ستة أشهـــــــــر ( )
ــ من ستة أشهر إلى سنــة ( )
ــ من سنة إلى سنة ونصف ( )
ــ أكثر من سنة ونصـــــف ( )

٤ــ كم عمر صديقتك ؟

ــ في مثل سني ( )
ــ أكثر مني بــ .... سنة
ــ أصغر مني بــ .... سنة

٥ــ المستوى التعليمي لصديقتي :

ــ في مستوى تعليمــــــي ( )
ــ أكثر من مستوى تعليمي ( )
ــ أقل من مستــوى تعليمي ( )

٦ــ مستوى التحصيل الدراسي لصديقتي :

ــ في مستوى تحصــــيلي ( )
ــ أكثر من مستوى تحصيلي ( )
ــ أقل من مستوى تحصيلي ( )

٧ــ مستوى دخل أسرة صديقتي :

ــ في مستوى دخــــل أســرتي ( )
ــ أكثر من مستوى دخل أسرتي ( )
ــ أقل من مستوى دخــل أسرتي ( )

ثالثا : فيما يلي مجموعة من المواقف التي تحدث في علاقات الصداقة ، والمطلوب منك هــو تقدير استجابتك في كل موقف يحدث أو قد يحدث في علاقتك بأعز صديقة لديك.

سوف تجدين أمام كل موقف تقديرا من ٦ درجات تتراوح من الدرجة (صفر) وحتى الدرجــة (٦) ، والمطلوب منك وضع دائرة حول الرقم الذي تشعرين أنه يعبر فعلا عن سلوكك في كـل موقف من المواقف التي تشتمل عليها القائمة التالية ، وذلك وفقا لما يلي :

ـ الدرجة (صفر) تعني أن الموقف لم يحدث أو أنه لا ينطبق على علاقتك بصديقتك.
ـ الدرجة (١) تعني أن الموقف يحدث بدرجة قليلة جدا.
ـ الدرجة (٢) تعني أن الموقف يحدث بدرجة قليلة.
ـ الدرجة (٣) تعني أن الموقف يحدث بدرجة متوسطة.
ـ الدرجة (٤) تعني أن الموقف يحدث بدرجة كبيرة.
ـ الدرجة (٥) تعني أن الموقف يحدث بدرجة كبيرة جدا.

رقم العبارة	العبارة	صفر	١	٢	٣	٤	٥
١	آخذ رأي صديقتي في أموري الخاصة.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٢	عند السفر أفكر كيف سابتعد عنها.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٣	نتبادل الهدايا أنا وصديقتي في كل مناسبة.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٤	أحب أن أكون أول من ينقل لها الأخبار السارة.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٥	عندما أكون وحيدة أشعر أنني في احتياج إليها.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٦	إذا كنت في نزهة أو مناسبة سعيدة وهي ليست معي أشعر أن شيئا ينقصني.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٧	إذا سافرت إلى أي مكان أحرص على إحضار هدية لها.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٨	أشعر بالفرحة إذا حققت صديقتي نجاحا في شيء ما.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٩	أتابع حديث صديقتي باهتمام.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
١٠	أشعر أنني لا أرتاح إلا معها.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
١١	إذا غابت عني لأيام أشعر أن هناك شيئا ينقصني.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
١٢	أستطيع أن أتحدث معها عن أصدقاء آخرين.	صفر	١	٢	٣	٤	٥

رقم العبارة	العبارة	صفر	١	٢	٣	٤	٥
١٣	أساعدها في أعمالها بنفس راضية.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
١٤	أشعر بالضيق إذا ذكرها أحد بسوء.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
١٥	إذا أصابها مرض أسأل عنها يوميا.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
١٦	أحاول أن أبحث لها عن أعذار إذا ما أخطأت.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
١٧	أحب أن أهتم بمصلحتها.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
١٨	أشعر بالذنب إذا أخفيت عنها سرا.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
١٩	أحرص على لقائها يوميا.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٢٠	أحاول أن أكون شبيهة بها.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٢١	إذا تعارضت مصلحتها مع مصلحتي أفضلها على نفسي.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٢٢	أحب ما تحبه.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٢٣	عندما أكون مع زملائي أو أقاربي أحب أن أذكرها في أحاديثي.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٢٤	أحرص على الاتصال بها حتى لو لم يكن لدينا تليفون.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٢٥	أشجع تصرفاتها الحسنة.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٢٦	أتمنى أن تكون سعيدة حتى على حساب سعادتي.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٢٧	أحسن الاستماع لها (لا أقاطعها).	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٢٨	أستطيع أن أحكي لها أسراري الخاصة جدا.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٢٩	إذا لم أرها يوما أحرص على أن أطلبها على التليفون	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٣٠	أحاول أن أبرر تصرفاتها حتى لو كانت غريبة.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٣١	إذا كانت هناك فرصة لإقامة علاقة صداقة جديدة أفضل ألا أدخل فيها حتى لا تتأثر علاقتي بصديقتي.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٣٢	أحب أن تكون معي في كل مناسبة.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٣٣	إذا سافرت صديقتي إلى بلد بعيد أحرص على الاتصال بها.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٣٤	إذا تعرضت صديقتي لأي إهانة أشعر وكأنني أنا التي تعرضت لها.	صفر	١	٢	٣	٤	٥

رقم العبارة	العبارة	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٣٥	أستطيع أن أنصحها دون تحفظ إذا كان مظهرها الخارجي غير لائق.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٣٦	أشعر عند لقائها بحرارة الشوق تتدفق من عيني.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٣٧	ألتفت لاشعوريا عندما أسمع إنما شبيها باسمها.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٣٨	أحرص على أن أدعوها في المناسبات التي أشعر أنها ستكون سعيدة فيها.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٣٩	لا أتطرق للكلام الذي أشعر أنه يجرحها.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٤٠	عندما تحكي لي مشاكلها أستمع إليها	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٤١	أقبل اعتذارها بسهولة.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٤٢	أشعر بالراحة وأنا معها.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٤٣	أحب أن أقدم لها من الهدايا أكثر مما تقدم لي.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٤٤	أبدي رأيي في الموضوعات الخاصة بها بصراحة.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٤٥	إذا مرت بظروف صعبة لا أتركها إلا بعد أن أخفف عنها.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٤٦	إذا أصاب علاقتنا بعض الفتور أسارع لتقوية العلاقة	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٤٧	أشعر بالسعادة عندما أنقل لها خبرا سارا.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٤٨	إذا غضبت مني لا أتركها إلا وهي راضية.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٤٩	عندما أكون حزينة أشعر أنني في احتياج إليها.	صفر	١	٢	٣	٤	٥
٥٠	أحافظ على أسرارها الخاصة	صفر	١	٢	٣	٤	٥

التعليق علي النتائج :

المواقف التي حصلت علي اعلي تقدير :

المواقف التي حصلت علي اقل تقدير :

انا اقدر : ____________________

مقياس اتجاهات الاطفال نحو العمل لمصلحة الجماعة

اعداد عفاف احمد عويس ، ١٩٨٣

التعليمات :

أقرأ بنود المقياس جيداً والتعليمات الموجهة للمفحوص بالنسبة لكل جزء.

هيئ المكان بحيث يكون هناك منضدة يستطيع المفحوص أن يسند عليها ليكتب إجابتــه واستعن بقلم رصاص وممحاة.

بعد تهيئة المفحوص وتوضيح الغرض من الحصول على اســـتجابته أعطــه الصورة (أ) من المقياس وهى المواقف اللفظية . أقرأ التعليمات مع المفحوص ببـــطء ووضوح وأشرح له طريقة الإجابة دون أن توحى له بما يساعده على اختيار حل دون الآخر وأكد على اتباع الطريقة المطلوبة واختيار الإجابة واحدة فقط بالنسبة لكل بنـــد فى المواقف اللفظية والمواقف المصورة.

ثم أقرأ البنود الخاصة بالجزء الأول (الصورة أ المواقف اللفظيـــة) وبعـــد أن ينتهى المفحوص من الإجابة عليه تأكد من إجابته على جميع البنود ثم أنتقل إلى الجزء الثانى (الصورة ب المواقف المصورة) ثم الجزء الثالث (الصورة جـــ تكميل القصص) بنفس الطريقة.

قم بتصحيح الصور الثلاث طبقاً لما ورد فى (ص٢٣٥-٢٣٩ بالكتاب) أجمع درجات كل مفحوص فى الصور الثلاث واستخرج الدرجة الكلية وقدم تعليقا عليها .

أكتب تقريراً عن تقييمك لهذا المقياس موضحا فيه ماياتي :

رأيك فى بنود المقياس من حيث مناسبتها للتطبيق علي الاطفال الصغر سنا

مقترحاتك عن اضافة بنود اخري للمقياس لتناسب الفئة العمرية التي وضع المقيـــاس من اجلها

الصعوبات التى واجهتها فى التطبيق وتلك التى واجهتها فى التصحيح.

الاتجاه نحو العمل لمصلحة الجماعة

الصورة (أ) المواقف اللفظية

المدرســـــــــــة :

أسم التلميذ (التلميذة) :

الرقم فى قائمة الفصل :

الســـــــــــن :

أمامك مجموعة من المواقف قد تحدث لك أو قد تحدث أمامك، كـــل موقف يتبعه عدد من الحلول أقرأ الموقف جيداً وضع علامة (؟) على الحـــل الذى تراه مناسباً من وجهة نظرك. الحل الذى سوف تختاره فعلاً قد لا يختاره زميلك، ولذلك لا تنظر إلى ورقته ولا تشترك معه فى اختيار الحـــل، فكـل منكما له رأيه الخاص فى كل موقف.

الحلول المقدمة ليست بها حلول صحيحة وأخرى خاطئة بل أن كـــل حل يمكن أن يعبر عن رأى مجموعة من الناس. المهم أن تختار الحل الـــذى يعبر بالفعل عن رأيك أو الذى تفضله لو كنت فى هذا الموقف. لاحظ أن هناك فروقاً دقيقة بين الحلول المقدمة لكل موقف أقرأها جيداً واختار الحـــل الـــذى تراه.

ضع العلامة فوق الشرطة التى تسبق الحل الذى اخترته ، إذا غـيرت رأيك بالنسبة للحل الذى اخترته فى أى من المواقف التى أمـــامك يمكنـــك أن تشطب العلامة التى وضعتها وتضع علامة على الحل الذى تريد. ليس هنـــاك وقت محدد للإجابة، عندما تفرغ منها يمكن تسليم الأوراق. وشكراً.

(١) إذا طلبت منك والدتك معاونتها أنت واخوتك فى بعض الأعمال المنزليـــة فمــاذا تفضل :

عملاً أقوم به بمفردى حتى تظهر نتيجة عمل كل واحد.

عملاً اشترك فيه مع أخوتى حتى لا أشعر بالتعب لو قمت به بمفردى.

عملاً مشتركاً حتى ننتهى منه بسرعة.

عملاً مشتركاً لكى يساهم كل منا فيه بالجزء الذى يستطيع أن يتقنه.

(٢) قررت الأم أن تنظيف المائدة بعد كل وجبة يجب أن يقوم به الأبناء وطلبت منكـم اقتراح الطريقة التى تنظم هذا العمل فماذا تقترح :

آخر واحد يفرغ من الأكل عليه أن ينظف المائدة حتى لا يتعطل من فرغ من الأكــــل مبكراً.

كل واحد ينظف أمامه

كل واحد يقوم بتنظيف المائدة يوم.

يقسم العمل واحد مسئول عن رفع الصحون وأخر عن غسلها .. الـــــخ مـــع تعديـل الأدوار يوميا.

(٣) خرجت الخادمة التى كانت تساعد الأسرة فى أعمال المنزل وجلست الأسرة تفكـر فى هذه المشكلة ما هو الحل الذى تقدمه حتى لا تتعب والدتك فى أعمال المنزل :

نساعد الأم فى البحث عن خادمة أخرى.

نؤدى الأعمال التى تطلبها الأم حتى تحصل على خادمة.

توزع الأم علينا أعمالاً محددة لكل واحد.

نتفق مع بعض على تقسيم العمل بيننا.

(٤) تخصص المدرسة يوماً فى الأسبوع لكى يشارك فيه التلاميذ فى تنظيف المدرسـة وقد ذكر مدير المدرسة أن من لا يرغب فى المشاركة فى هذا العمل عليـــه أن يدفـع عشرة قروش فى كل مرة وسوف توزع النقود على الفراشين ماذا تختار تدفع النقـــود أو تشارك فى تنظيف المدرسة :

أدفع النقود لأن تنظيف المدرسة من اختصاص الفراشين.
أساهم فى تنظيف المدرسة لأننى أتضايق من منظر الأوراق الملقاة على الأرض.
أساهم فى تنظيف المدرسة لأننى أحب الأعمال التى اشترك فيها مع الآخرين.
أساهم فى تنظيف المدرسة لأنها يجب أن تكون نظيفة وهذه مسئوليتنا.

(٥) طلب مدير المدرسة من كل مدرس أن يحدد تلميذ من كل فصل تكون مهمته غلق الحنفيات التى يتركها التلاميذ مفتوحة أثناء الفسحة وتضايق التلاميذ المكلفون بهذه المهمة لأنها تحرمهم من اللعب مع زملائهم فماذا تقترح لحل هذه المشكلة :
يجب أن تكلف المدرسة الفراشين بهذا العمل.
كل تلميذ لا يغلق الحنفية بعد أن يستعملها يعاقب.
يقوم التلاميذ المكلفين بهذا العمل بعد الفسحة حتى لا يخرجوا مع اللعب مع أصدقائهم.
يجب أن يوزع العمل على جميع التلاميذ ولا يختص به مجموعة واحدة.

(٦) لك صديق تحبه كثيراً، لكنه فى أثناء اللعب لا يحب أن يشترك معكما زملاء آخرون وأنت لا توافقه على ذلك فماذا تقول له لكى تقنعه بقيمة اللعب الجماعى :
إذا لم تلعب ستكون وحيدا.
اللعب مع جماعة يحقق لك السعادة.
اللعب مع جماعة يعلمنا أشياء كثيرة.
اللعب مع جماعة يعودنا على التعامل مع الناس.

(٧) كان الأطفال المشتركون فى المعسكر الصيفى يقضون وقتاً من النهار فى ممارسة الألعاب المختلفة وعمل المسابقات. وكان هناك ألعاب تحتاج إلى طفل واحد وألعاب تحتاج إلى طفلين وألعاب تحتاج إلى عدد أكبر يصل إلى عشرة أو أكثر فماذا تفضل ؟
لعبة ألعبها وحدى حتى أكون حراً.
لعبة مع واحد فقط من زملائى لكى تكون هناك فرص للفوز فى اللعبة أكثر من مرة.
لعبة مع عدد كبير من زملائى حتى نشعر بالسعادة.

لعبة مع عدد كبير من زملائى حتى نتعلم مع بعض أفكاراً جديدة فى اللعبة.

(٨) أتفق تلاميذ الفصل على أن يقدموا هدية لمديرة المدرسة بمناسبة شفاءها من مرض ألم بها فمن من التلاميذ يختار المدرس لكى يقدم الهدية . ما هى الصفات التى تحب أن تكون متوفرة فى التلميذ الذى يختاره المدرس.

متفوق.

مهذب، نظيف.

محب لزملائه.

يتفق جميع الزملاء على اختياره.

(٩) كنت تنتظر يوم عيد ميلادك بفارغ الصبر وأخذت تحلم بقضاء ليلة ممتعة بين أصدقائك لكنك فوجئت بأن زميلك الذى يسكن معك فى نفس العمارة قد حدث فى منزله حادث أليم ماذا تفعل.

أواسى زميلى وأعتذر له وأعمل عيد الميلاد فى هدوء.

أعمل عيد الميلاد فى مكان غير المنزل.

أؤجل عيد الميلاد إلى يوم آخر.

ألغى عيد الميلاد هذا العام.

(١٠) تشاجر بواب العمارة مع أحد السكان وترك تنظيف السلم ومدخل العمارة وأقترح أحد الجيران أن تقوم كل أسرة بتنظيف السلم والمدخل يوماً فى الأسبوع ماذا تقترح أنت كحل لهذه المشكلة.

نبحث عن بواب آخر.

السكان الذين لديهم شغالات يتعهدون بتنظيف السلم.

إقناع السكان بتوزيع المسئولية عليهم جميعاً.

يجب أن يشارك جميع السكان فى تنظيف السلم مهما كان الحل غير مناسب.

(١١) أقامت إحدى المدارس بالحى الذى تسكن فيه مشروعاً لعمل خدمات لأهل الحى مثل رعاية الأطفال الصغار فى وقت انشغال أمهاتهم وتعليم الأطفال الذين لم يذهبوا

إلى المدرسة القراءة والكتابة وقد طلب منك أن تشارك ببعض من وقتــك فــي هــذا المشروع لكنك كنت مرتبطاً بالذهاب يومياً إلى النادى لتمــارس الرياضــة وتلتقــي بأصحاب المدرسة فماذا تفعل.

أذهب إلى النادى وإذا تبقى لدى وقت أشارك فى المشروع.

أقسم الوقت بين المشروع والنادى.

أشارك فى المشروع وأذهب فى وقت فراغى إلى النادى.

لا أتردد فى الاشتراك فى المشروع حتى ولو أدى ذلك إلى عدم الذهاب إلى النادى.

(١٢) على شاطئ البحر بالإسكندرية جلس أعضاء فريــق الســباحة فــي اســترخاء استعداداً لمباراة ستتم فى اليوم التالى لاختيار منتخب الجمهورية. وكان المــدرب قــد نصحهم من عدم نزول البحر أو بذل أى مجهود لأن ذلك سوف يؤثر على فوزهم فــي المباراة وبالتالى على اختيار أى منهم ضمن المنتخب وفجأة تصايح الناس غريــق .. غريق .. لو كنت واحداً من هذا الفريق كيف تتصرف.

أخذ بنصيحة المدرب.

أطلب من رجال الإنقاذ إنقاذ الغريق.

أفكر فى إنقاذ الغريق وسوف يتبقى وقت للراحة.

أسارع إلى إنقاذ الغريق دون تفكير.

(١٣) كان أحمد وأصدقاءه يطيرون طيارات ورق على الشاطئ وأمسكت طائرة أحمد بسلك الكهرباء فأحدثت ماساً وسمع الأطفال الناس يقولون أن التيار انقطــع وأمســك أحدهم بأحمد فماذا يفعل باقى الأطفال الذين كانوا يلعبون معه :

يهربوا لأنهم لم يتسببوا فى قطع التيار.

يحاولون إنقاذ صديقهم.

يحاولوا إصلاح التيار فقد يؤدى هذا إلى إنقاذ صديقهم.

يتحملون المسئولية كاملة مع صديقهم. الدرجة :

مقياس اتجاهات **الأطفال نحو العمل لمصلحة الجماعة**

(ب) المواقف المصورة

المدرســــــــــــة :

أسم التلميذ (التلميذة) :

الرقم فى قائمة الفصل :

الســــــــــــــن :

فيما يلى مجموعة من الرسوم، كل رسم منها يعبر عن موقف قد يحدث لك أو يحـــدث أمامك، أنظر إلى الرسم جيداً واجب عن المطلوب فى نهاية الصفحة.

تذكر أن رأيك فى المواقف المرسومة قد لا يكون كرأى زميلك "زميلتـــك" ولذلـــك لا تنظر إلى ورقته ولا تشترك معه فى اختيار الإجابة المطلوبة تذكر أيضاً أن المطلـوب هو أن تكتب ما تقتنع به وما يعبر بالفعل عن رأيك أما أن تفضل أن تفعله لو كنت فى مثل هذا الموقف ... لا تكتب إلا رأياً أو حلاً واحداً لكل صورة.

أكتب بخط واضح وإذا أردت تغيير الإجابة التى كتبتها فى أى من الصور التى أمامك أشطب ما أردت وأكتب الإجابة الجديدة.

ليس هناك وقت محدد للإجابة حينما تفرغ منها يمكنك تسليم الأوراق.

شكراً


حجرة واحدة
مش قادرة أذاكر بسبب صوتك العالى يا حنان..
العمل إيه؟
منى
حنان

ما العمل؟

....

....

....



أكمل:

كريم يذهب إلى .... لأن ....

....

....



اختر إجابة واحدة وأكملها:

(١) سمير عنده حق لأن.......................

(٢) سمير غلطان لأن.......................



اختر إجابة واحدة من الاثنين وأكملها:

(١) يشترى لعبة واحدة له ولأخته لأن ....

(٢) يشترى لعبة لكل واحد منهما لأن ....



اختر إجابة واحدة من الاثنتين التاليتين وأكملها:

(١) حسن صح لأنه ....

(٢) سامى صح لأنه ....



من الغلطان ؟ ....

لماذا ؟ ....

....

الدرجة :

مقياس اتجاهات

الأطفال نحو العمل لمصلحة الجماعة

(ج) تكميل القصص

المدرســـــــــــة :

أسم التلميذ (التلميذة) :

الرقم فى قائمة الفصل :

الســــــــــــــن :

فيما يلى قصتان غير مكتملتان أقرأ القصة الأولى أولاً، حاول أن تقرأها بعناية وتفـــهم ما جاء بها جيداً ثم أكملها بما ترى.

أكتب أى عدد من السطور كما انه يمكنك الكتابة على ظهر الورقة إذا احتجـــت إلـــى ذلك.

بعد ذلك أقرأ القصة الثانية، بعناية أيضاً، وأفهم ما جاء بها جيداً ثم أكملها بما تـــرى.

أكتب أى عدد من السطور واستخدم ظهر الورقة إذا لزم الأمر.

لا تنظر إلى ورقة زميلك ولا تحاول أن تتناقش معه فيما ستكتبان لأن المطلوب هـــو معرفة طريقة كل منكما فى تكملة القصص.

لا يوجد وقت محدد للإجابة، عندما تفرغ منها يمكنك تسليم الأوراق.

شكراً

مدرسة القرود

تسلل أربعة قرود من حديقة الحيوان وهربوا من فوق سور الحديقة وقفزوا على سور مدرسة الجيل الصاعد الاعدادية . وهى المدرسة المجاورة للحديقة واكن الوقت عصراً ، وقد خلت المدرسة من التلاميذ والمدرسين . وأخذ القرود يعبثون بكل شئ فى المدرسة . فقاموا بفتح صنابير المياه حتى أغرقت الأرض والفصول وألقوا بقطع الطباشير على الأرض ، وعبثوا بلمبات النور فوقع معظمها وتهشم . ولم تسلم كراسات التلاميذ الموضوعة فى حجرة المدرسين من عبثهم فتناثرت هنا وهناك .

ذهب ناظر المدرسة فى الصباح الباكر إلى مدرسته ، وتتابع بعد وصوله وصول المدرسين والتلاميذ وفوجئ الجميع بالمدرسة مقلوبة رأساً على عقب وبينما هم فى ذهول ودهشة ، إذا بقرد يطل برأسه من إحدى النوافذ ويقذف ، بقطعة من الطباشير فى الفناء وفى اللحظة ذاتها شوهد عدد من حراس حديقة الحيوانات يتجهون إلى المدرسة ويطلبون من الناظر السماح لهم بالدخول للبحث عن أربعة قرود هربت من الحديقة مساء اليوم السابق ... وفهم الجميع السر وراء هذه الفوضى التى حدثت بالمدرسة . وبعد لحظات شاهد الجميع الحراس وهم يقودون القرود إلى خارج باب المدرسة ... ووقف الناظر يفكر فى الطريقة التى يعيد بها المدرسة إلى ما كانت عليه بحيث لا يتعطل التلاميذ عن الدراسة .

فماذا تقترح عليه : ____________________

قصـــــــــــــــة هبة

كانت هبة طفلة مدللة، تعودت أن تطلب فيستجاب لطلبها، وكان أبواهـــا قــد كرســا حياتهما لسعادتها وتلبية طلباتها ، فما من طلب تطلبه إلا ويجاب مهما كان باهظــاً أو مكلفاً أو مرهقاً للأب أو الأم.

وكانت هبة تتصور أن الاهتمام الذى تحظى به فى المنزل والإسراع إلى تلبية طلباتـها ينبغى أن تجد مثله فى المدرسة مع زميلاتها وصديقاتها. ولكن ذلك لم يحدث.

وفشلت هبة فى تكوين أية علاقة مع زميلاتها فكلما تعرفت على واحدة تستمر معــــها يومين أو ثلاثة ثم تتركها وتبحث عن غيرها وهكذا.

وفى أحد الأيام ذهبت هبة إلى أبيها باكية ..

قالت هبة : أنا غير سعيدة يا أبى، هناك مشكلة تؤرقنى.

قال الأب : خير يا ابنتى ماذا بك ؟

قالت هبة : أننى كلما أصاحب زميلة أو أكثر لا أشعر بالسعادة معـــهن، فـــهن دائمــاً يحببن الألعاب التى لا أحبها، ودائماً يجعلن دورى فى اللعب بعدهن وكلما أطلــــب أن نلعب لعبة معينة أو نذهب إلى مكان معين لا يوافقن على رأيى فما فائدة الأصدقاء مــا داموا لا يحققون للإنسان ما يريده ؟

ضحك الأب وقال لأبنته : لا تنزعجى يا ابنتى أن حل مشكلتك فى يدك أنت وحـــدك

ودهشت هبة من رد والدها وأسرعت إلى القول كيف ذلك يا أبى ؟ أنا أشعر أننى لـــم أخطئ فى شىء.

قـــال الأب : -- -----

أكمل القصة بما ترى وضع لها عنواناً مناسباً.

الدرجة الكلية :

التعليق علي النتائج في الصور الثلاث :

استمارة التقييم

بيانات اولية من المقياس:

- عنوان الاختبار:
- اسم المؤلف :
- الناشر :
- صور الاختبار (اذا كان له اكثر من صورة) :
- نوع الاختبار (ذكاء عام ن قدرات، ...الخ) :
- الزمن المطلوب :
- مكونات الاختبار (تعليمات اسئلة ورقة اجابة) :
- وصف الاختبار لتكوين انطباع عنه :

- الابعاد أو الوظائف التي يقيسها الاختبار:

ملاحظات وتعليقات الباحث :

- مناسبته للعينة التي وضع من اجلها :
- التدريب المطلوب للقائم بالتطبيق
- ملاحظات عن التطبيق الفعلي
- ملاحظات عن التصحيح
- ملاحظات اخري

استمارة تحليل محتوي قصة لاطفال ماقبل المدرسة ،

اعداد : عفاف عويس ، ١٩٩٤ .

جدول فئات التحليل

مسلسل القصة			
الفئة العمرية المناسبة			
طريقة تحقيق الأهداف	بالقطاع المباشر		
	بالقدوة		
الهدف من القصة	بث قيم وتأكيد عادات سلوكية	دينية	
		اجتماعية	
		شخصية	
	إعطاء معلومات	حديثة	
		تقليدية	
موضوعات القصص	الحلول	واقعي	
		خيالي	
	التصنيف	علمي	
		تاريخي	
		اجتماعى	
		ديني	
الشخصيات الرئيسية	بالنسبة للإنسان	بالغ	
		طفل	
	النوع	إنسان	
		حيوان	
		قوى خارقة	